CÉRÉMONIE ____

Un grand hommage national aux Invalides pour les victimes des attentats de Paris P.10



www.20minutes.fr

Vendredi 27 novembre 2015 N° 2912

ÉDITION NATIONALE

TENDANCE



Les barbes à paillettes sont à la mode pour Noël P.14

HIGH-TECH _

Smartphones, l'angoisse du stockage saturé P.31

ROBOTS



Les humanoïdes ne nous veulent pas de mal P.43

FOOTBALL -

Les jeunes joueurs lancent leur propre site Internet P.54



testé notre «21º Minute» «Mission: Climat». P.8 et 17 à 29



CONCEPT STORE ÉPHÉMÈRE SHOPPING LIFESTYLE* - BAR À BIÈRES DU MONDE

19 Rue de la Verrerie, Paris 04
Toutes les informations sur www.substore.fr

inque epnemere dedice du SUS^a, l'experience pression partaile a domicile. Pour vos courses de Noel et a accessoires lendance. L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ. À CONSOMMER AVEC MODÉRATION.

UNE FOIS DANS L'ANNÉE

STOCKS LIMITÉS

APPLE

HP - SONY - CANON ASUS - MICROSOFT - GOPRO BOSE - DYSON - NESPRESSO...

-10% à -15%

& ÉGALEMENT SUR TOUS LES PC, PC 2-EN-1, SURFACE & TABLETTES : TV UHD 4K & OLED FULL HD







-50€(1)(2)
AVEC LA CARTE FNAC

OU

-100€(1)(2)
AVEC LA CARTE FNAC

AVEC LA

PROTECTION FNAC 2 ANS⁽³⁾:
PANNE - CASSE - VOL

IPHONE 6 DAS: 0,972 W/KG | IPHONE 6S DAS: 0,87 W/KG

SAMSUNG GALAXY S6 & S6 EDGE



JUSQU'À

-170€(1) (4)

AVEC LA CARTE FNAC

S6 DAS: 0,382 W/KG | S6 EDGE DAS: 0,473 W/KG

TV LED UHD 3D CURVE LG

55UG870V



1999€ 999€

SOIT OOO€(1)

AVEC LA CARTE FNAC

8€ d'éco-part, inclus

CONSOLE XBOX ONE - 500 Go



399€ 279€

SOIT 20€(1)
AVEC LA CARTE FNAC

0,12€ d'éco-part. inclus

MUSIQUE

2 CD ACHETÉS LE 3^{èME} OFFERT⁽¹⁾⁽⁵⁾

AVEC LA CARTE FNAC







VIDÉO

1 COFFRET ACHETÉ 1 COFFRET OFFERT®

AVEC LA CARTE FNAC





Usage d'un kit mains libres recommandé.

Le DAS (débit d'absorption spécifique) des téléphones mobiles quantifie le niveau d'exposition maximal de l'utilisateur aux ondes électromagnétiques, pour utilisation à l'oreille. La réglementation française impose que le DAS ne dépasse pas 2 W/kg. Usage d'un kit mains libres recommandé.

(1) Offre de remise immédiate en caisse réservée aux adhérents sur présentation de la carte adhérent Fnac en cours de validité. Offre valable jusqu'au dimanche 29/11/2015 dans les magasins Fnac participant à l'opération et sur fnac.com (produits vendus et expédiés par fnac.com). Offre non cumulable

dimanche 29/11/2015 dans les magasins Fnac participant à l'opération et sur fnac.com (produits vendus et expédiés par fnac.com). Offre non cumulable avec toute autre remise ou promotion réservée ou non aux adhérents. (2) Seules les références suivantes sont éligibles à l'offre -> iPHONE : 6S 64 Go GRIS SIDERAL, 6 54 Go GRIS SIDERAL, 6 64 Go SILVER, 6S 16 Go ROSE GOLD, 6S 4 Go GOLD, 6 16 Go 4,7" ARGENT, 6 64 Go 4,7" ARGENT, 6 64 Go 4,7" ARGENT. (3) Protection Fnac Téléphonie Mobile : convention d'assurance collective souscrite auprès de FINAREF RISQUES DIVERS SA. Prime d'assurance selon le prix du téléphone mobile assuré 2 ans pour une protection Panne - Casse - Vol. Voir conditions générales disponibles en magasin auprès d'un vendeur. (4) L'offre se décompose comme suit : 50€ de remise immédiate sur les Samsung Galaxy S6 Edge 64 Go. Les Samsung Galaxy S6 Edge Plus ne sont pas éligibles à l'offre. (5) Pour l'achat de 2 CD, vinyles ou coffrets, le 3^{moc} est offert (hors album 25 d'Adele). Offre valable sur le moins cher des trois produits. Plus d'informations en magasin auprès d'un vendeur. (6) Offre réservée aux adhérents sur présentation de la carte adhérent Fnac en cours de validité : pour l'achat d'un coffret vidéo de l'« Opération NOËL 2015 », un deuxième coffret vidéo de l'« Opération NOËL 2015 » est offert (offre valable sur le moins cher des deux coffrets passés en caisse, listing des coffrets consultable auprès des vendeurs FNAC ou sur fnac.com). Offre valable jusqu'au dimanche 29/11/2015 dans les magasins Fnac participant à l'opération.

Tous les jours, 24 heures sur 24, suivez et réagissez à l'actualité de votre région sur



Notre site dédié

www.20minutes.fr/paris



Facebook

fb.com/20MinutesParis



Twitter

@20minutesparis

ENVIRONNEMENT La valorisation des déchets du bâtiment est encore rare

Le grand chantier du recyclage des matériaux

Romain Lescurieux

i les ménages franciliens produisent de moins en moins de détritus, la part des déchets de chantiers reste, elle, importante dans la région. D'après le groupe Paprec, spécialiste du recyclage et de la valorisation des déchets de l'industrie et des collectivités, l'activité du bâtiment et les travaux publics en Ile-de-France génèrent 32 millions de tonnes de déchets sur les 40 millions produites dans toute la France.

Des initiatives isolées

La réglementation européenne imposera, d'ici à 2020, la valorisation d'au moins 70 % de ces gisements en matières première, secondaire ou énergétique. En attendant, « elles sont souvent enfouies ou incinérées et trop peu recyclées », explique-t-on chez Paprec. « Dans le monde du bâtiment, la révolution demande beaucoup de temps,



L'enjeu des prochaines années sera de recycler le béton.

prévient Julien Chopin, du collectif d'architectes Encore Heureux. Mais on va vers davantage de recyclage. » Des initiatives existent pour repenser ces matériaux. Le projet national de recherche et développement Recybéton

a par exemple pour objectif de réutiliser l'intégralité des matériaux issus des bétons de déconstruction. « Notre but est de fabriquer, à partir de ce béton de démolition, du nouveau béton pour de la construction, détaille Brice Delaporte, directeur technique de l'Irex (Institut pour la recherche appliquée et l'expérimentation en génie civil). Nous n'y sommes pas encore. Il y a des verrous techniques, scientifiques et de réglementation, mais ça avance. » Bellastock, une association francilienne d'architecture, œuvre également pour la valorisation et la prévention. « Dans les opérations de déconstruction, les matériaux comme le béton, le bois sont pensés comme précieux, nous essayons donc d'envisager un moyen de ne pas détruire, mais bien déconstruire, de façon à pouvoir récupérer et insérer ces matériaux dans un nouveau cycle de la matière », explique Clément Gagliano, membre de l'association. De quoi façonner la ville de demain. ■







LE RESTAURANT Michele Farnesi propose une cuisine d'inspiration italienne au Dilia

Une cantine accrocheuse







PARIS 20°. Avec Michele Farnesi aux commandes, l'ancien Roseval de Simone Tondo est entre de bonnes mains. La transition s'est faite en douceur, les deux hommes étant amis, et ce Toscan, ancien chef chez Heimat et chez Thoumieux, a conservé l'essentiel du décor de cette cantine de poche qu'il a inaugurée à la mi-septembre. Cuisine d'inspiration transalpine simple et sincère, avec le panno con la lingua (amusante utilisation de la langue de veau), le poulet rôti polenta betterave et blette bien gourmand et la crème aux œufs au chocolat et espuma café immédiatement accrocheuse. Service souriant assuré par Clémence Jennevé, également passée chez Thoumieux. Excellent rapport qualité-prix pour le menu-déjeuner à 19,50 €. A partir de 16 €. Note G&M : 🗍 (12/20). Dilia, 1, rue d'Eupatoria, Paris 20°. Tél.: 0953562414.

LE VIN COUP DE CŒUR

Le champagne des fêtes par excellence

Symbole de la révolution champenoise de 1911, la maison Collet est née sous l'impulsion de Raoul Collet. Solidement implantée à Ay sur un terroir classé grand cru, cette maison compose, assemble et crée à volonté des cuvées reflétant la diversité des terroirs. Elles sont commercialisées depuis 2014 dans de nouveaux étuis, comme cette cuvée brut, où l'on décèle des notes de tarte aux pommes au four nappée d'une gelée de coing chaude. Cette cuvée est à la fois végétale (amande, avec une pointe de citron) et marquée par les fruits cuits et torréfiés. En bouche, l'équilibre est subtil, l'embonpoint mesuré, la finale frétillante. Un champagne un peu rétro, parfait pour les fêtes.

www.champagne-collet.com.

L'ARTISAN

Les miels grands crus ont leur nez

Alexandre Stern a inventé un nouveau métier, celui de créateur de miels. S'il ne remplace pas les petites abeilles butineuses, il imagine pour elles le mixage des parfums, en créant des assemblages personnels et uniques, à la façon des parfumeurs. Les miels grands crus, en provenance du monde entier, sont vendus tels quels ou bien sous forme d'assemblage (douze recettes différentes) ou intégrés dans une gamme de bonbons au chocolat : quinze recettes exclusives dont le Milano, ganache café au miel de caféier ou le Shiraz, ganache framboise au miel de litchi. Ce jeune entrepreneur-assembleur de parfums a créé le métier de ses rêves. Maison Stern.

15, rue Vignon, Paris 8°. Tél.: 0952370454.

LA RECETTE DU CHEF

Courge musquée rôtie et truffe blanche

Préparation: 30 min. Cuisson: 30 min. Repos: aucun.

Ingrédients pour 4 personnes :

2 butternut de 600 g, 10 g de beurre + 2 noix, 1 branche de thym, 4 gousses d'ail hachées, 100 g de lait, 50 g de parmesan en poudre, 4 châtaignes, 8 noisettes torréfiées, la mie d'une tranche de pain de campagne, 4 c. à s. de jus de poulet, 20 g de truffe blanche râpée, quelques copeaux de parmesan, sel, poivre.

> Courges : fendre en deux les courges et bien les saler au sel fin. Tapisser le fond d'un creuset avec 1 noix de beurre, le thym et 2 gousses



d'ail hachées. Déposer les courges dessus et cuire 30 min au four à 180°C.

> Sauce : faire chauffer le lait avec le beurre et délayer le parmesan en mixant. Bien poivrer.

> Garniture : tailler à la mandoline

des copeaux de châtaigne et les faire sécher. Couper en quatre les noisettes torréfiées. Tailler la mie de pain de campagne en gros dés, puis les faire blondir avec une noix de beurre. Ajouter le reste de l'ail haché et déglacer au jus de poulet.

> Dressage: bien lustrer le dessus de la butternut. Verser à l'intérieur un peu de jus et la sauce parmesan. Mettre la garniture sur l'ensemble de la courge et ajouter le râpé de truffe blanche et quelques copeaux de parmesan. Ajouter des feuilles de châtaignier pour le décor. ■

Eric Frechon, l'excellence depuis vingt ans

Eric Frechon fait ses premiers pas dans la restauration à l'âge de 13 ans. Son diplôme obtenu, il rejoint le chef Jean Sabine à la Grande Cascade, puis intègre la brigade de Christian Constant au Crillon. Sacré Meilleur ouvrier de France en 1993, il dirige, depuis 1999, les cuisines du Bristol (Ω où il avait d'ailleurs travaillé comme commis au tout début de sa carrière.

L'AGENDA

Par Victor Point

11 h VENDREDI-DIMANCHE Tout pour les hommes dans un seul et même endroit

En mal de cadeau de Noël pour un ami, un amoureux ou un parent ? Vous pouvez aller faire un tour au Salon de l'homme et des belles montres, l'endroit parfait pour découvrir les dernières nouveautés high-tech, automobile, horlogerie, joaillerie...

Tarif: 15 €, gratuit pour les moins de 12 ans. Ce vendredi et samedi de 11 h à 20 h et dimanche de 11 h à 18 h. Au Carrousel du Louvre, 99, rue de Rivoli, Paris 1er. M° Palais-Royal.

12 h VENDREDI-DIMANCHE Le Petit Prince fait escale sur la planète Versailles

Un petit bonhomme blond fête cette année ses 70 ans d'édition.

A cette occasion, la succession Antoine de Saint-Exupéry et la ville de Versailles consacrent une exposition au personnage et à l'œuvre de son auteur.

Tarif: 5 €. Jusqu'au 28 février, du mercredi au dimanche de 12 h à 19 h.

A l'espace Richaud, 78, boulevard de la Reine, Versailles.

Gare transilien Versailles-Rive-Droite.

11 h VENDREDI ET SAMEDI Le premier spectacle humoristique solo joué en duo

Des sœurs jumelles jouent la même personne sur scène : voici le premier onewoman-show à deux! Le résultat,



c'est un spectacle bourré d'humour et de rebondissements.

Tarifs: 10 € à 20 €. Ce vendredi et samedi à 21 h. Au théâtre des Blancs-Manteaux, 15, rue des Blancs-Manteaux, Paris 4°. M° Hôtel-de-Ville.

11 h SAMEDI Coup de chapeau au grand Michael Jackson

Lundi, c'est vente de mode à Drouot. Les pièces sont à découvrir dès ce week-end lors d'expositions publiques. Deux chapeaux ayant appartenu à Michael Jackson font partie de la vente.

Expositions publiques gratuites samedi de 11 h à 18 h et lundi de 11 h à 12 h. Dans la salle 7 de l'hôtel Drouot, 9, rue Drouot, Paris 9°. M° Richelieu-Drouot.

LA MÉTÉO À PARIS _

AUJOURD'HUI



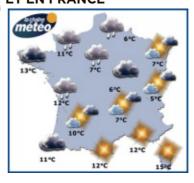


DEMAIN





ET EN FRANCE



Un ciel gris et de la douceur à l'ouest

Le temps est couvert dans l'Ouest avec quelques petites pluies éparses. Dans le Nord-Est, après dissipation des brouillards et nuages bas matinaux, des éclaircies parviennent à percer. Enfin, le temps est ensoleillé au sud-est.



3 salons formations Studyrama le 28 novembre

Formations Web et Informatique



Formations
Automobiles
Aéronautiques
Ferroviaires
Navales

Formations
Banque
Finance
Assurance

Paris Event Center | Hall A • Porte de la Villette • 10h | 18h Invitations gratuites sur Studyrama.com

















Des émotions plus fortes à Noël

La Fibre, 100% Fibre 19€99* /mois

pendant 12 mois au lieu de 33,99€/mois

Livebox Zen Fibre
Internet - TV - Téléphone

orange

Soit une remise de 9€/mois⁽¹⁾ et un remboursement de 5€/mois⁽²⁾ pour les nouveaux clients changeant d'opérateur.

Boutique Orange, orange.fr

1014 Service & appe

*Livebox nécessaire, location : + 3€/mois.

Offre soumise à conditions du 19/11 au 06/01/16 en France métropolitaine sous réserve d'éligibilité de raccordement du domicile à la fibre. TV: dépôt de garantie 49€/décodeur. Frais de résiliation: 50€. (1) Pour les nouveaux clients fibre. (2) Remboursement différé sur facture pour les clients ayant résilié leur offre internet après le 19/09/15. Détails sur le coupon.

NICOLAS HULOT Trois jours avant l'ouverture de la COP21, le militant écologiste confie ses espoirs

«Ce qui va se produire est historique»

Propos recueillis par Audrey Chauvet

sons! » : le cri lancé par Nicolas Hulot à l'approche de la COP21, la conférence sur le climat qui s'ouvre ce lundi à Paris, a été entendu. La pétition appelant les chefs d'Etat à agir contre le réchauffement climatique a recueilli plus de 630 000 signatures et son livre-plaidoyer s'est écoulé à 40 000 exemplaires.

Après les attentats, pensez-vous que les Français ont envie d'entendre parler de climat en ce moment ?

Il n'y a pas forcément un contexte favorable à cause d'une inquiétude légitime. Mais ce qui se joue à la COP21, ce n'est pas simplement un enjeu environnemental, cela conditionne aussi la sécurité et la paix. Les Français seront davantage touchés par ce qui sera décidé lors de la COP21 que par la prochaine élection présidentielle.

« Si nous n'y renonçons pas, le monde va s'embraser. »

L'annulation des grandes manifestations pour des raisons de sécurité a été dénoncée par certains activistes comme une manière de faire taire la société civile. Qu'en pensez-vous ?

C'est une immense bêtise de penser ça. Je comprends cette frustration et cette COP n'aura pas le même visage, mais je ne prendrai pas le moindre risque d'exposer qui que ce soit et de braver cette interdiction. Il y a tellement d'autres possibilités aujourd'hui de se manifester. La pétition « Osons » est toujours valide et si nous atteignions le million de signatures, ce serait aussi très important. Le site www.march4me.org, qui a

été mis en place par plusieurs ONG, permet de marcher par procuration dans le monde entier. Nous pouvons aussi, pendant toute la durée de la COP, arborer un cœur vert en écrivant dessus « Solidarité climat ». Soyons imaginatifs.

Vous répétez depuis longtemps que pour sauver le climat il faut changer radicalement nos modes de vie. Aujourd'hui, qui avez-vous encore du mal à convaincre de franchir le pas ? Les citoyens, les gouvernements, les entreprises...?

Les citoyens accompagneront le changement dès lors que leurs choix de consommation ne seront pas économiquement pénalisés. Mais demander à l'humanité de renoncer à exploiter 70 % des réserves d'énergie fossile reste complexe. Pourtant, si nous n'y renonçons pas, le monde va s'embraser et il n'aura échappé à personne que les braises sont déjà particulièrement rouges.

Depuis son élection, vous travaillez sur le climat avec Francois Hollande. C'est un bon allié ?

Honnêtement, c'est un allié inespéré car sa sensibilité et sa réflexion \(\frac{1}{8} \) n'étaient pas très importantes sur ce sujet. Qu'un pays comme la France prenne le leadership sur la diplomatie climatique et accueille la COP21, avec ce que cela engage comme coûts économiques, humains, diplomatiques, il fallait le faire. Tout ce travail fait pendant trois ans avec le Président, Laurent Fabius et la diplomatie française n'est pas étranger au fait qu'il y ait une telle mobilisation internationale.

Est-ce que vous pouvez nous donner une bonne nouvelle de la planète ?

La bonne nouvelle, c'est que l'humanité va se rassembler à Paris. Ce qui va se produire ici est historique et génère un espoir incroyable. A charge aux chefs d'Etat, s'ils ne veulent pas que les citoyens s'éloignent encore plus de la politique, de ne pas décevoir cet espoir.



Nicolas Hulot attend une prise de conscience mondiale lors de la COP21.

Prise de contrôle à « 20 Minutes »

On lui a laissé les clés. Jeudi matin. Nicolas Hulot, l'envoyé spécial du président de la République pour la protection de la planète, a profité du calme matinal à la rédaction de 20 Minutes pour prendre les manettes du site. S'installant derrière le poste de la rédaction en chef, il a commenté plusieurs articles à la une. L'instauration du paquet de cigarettes neutre l'a interpellé. « La pollution atmosphérique dans le monde tue précocement 7 millions de personnes, soit trois fois plus que le tabac, a-t-il assuré. Lutter contre le changement climatique est aussi un extraordinaire agenda de santé publique. »

« Mission : Climat »

Il a également réagi à la visite de Francois Hollande à Moscou jeudi, rappelant que la COP21 « n'est pas simplement un sommet pour le climat, c'est aussi un sommet pour la paix ». Puis, il s'est intéressé aux inondations au Qatar et en Arabie saoudite : « Aucun pays n'est épargné par les conséquences du changement climatique.

Même ceux produisant du pétrole. » Nicolas Hulot s'est ensuite prêté au jeu des questions-réponses en live sur Twitter. « Pensez-vous que la sécheresse en Syrie soit aussi la cause du grand malheur qui la frappe? », lui a demandé un internaute. « John Kerry lui-même vient de le redire, a répondu l'ancien animateur télé. Cela a été un facteur aggravant et peut-être déclen-

Enfin, Nicolas Hulot a pu tester notre web-documentaire « Mission : Climat » : « C'est un écran radar de tout ce qui va se passer si nous ne parvenons pas à limiter le réchauffement à 2°C, a-t-il confié. Cela doit nous motiver à agir. »■

Sur 20minutes.fr



EN LIGNE

Dans le PDF de l'édition du jour, retrouvez un cahier spécial « 21º Minute » consacré à la COP21. www.20minutes.fr/pdf









Renault OCCASIONS

3 ans d'entretien⁽¹⁾ + 3 ans de garantie⁽²⁾, pour 1€⁽³⁾

Renault OCCASIONS c'est en étant exigeant qu'on reste n° 1*

1^{ER} RÉSEAU DE FRANCE DE VENTE DE VÉHICULES D'OCCASION AUX PARTICULIERS' *Source Argus® juin 2015 : volume des ventes réseaux aux particuliers en 2014. (1) Entretien de 36 mois ou 60000 km au premier des deux termes atteint. Entretien proposé par Sigma Services, département de Diac Location, SA au capital de 29 240 988 €. Siège social : 14 avenue du Pavé-Neuf 93168 Noisy-le-Grand Cedex – Siren 329 892 368 RCS Bobigny. (2) Garantie OR de 12 mois à laquelle s'ajoute une extension de garantie de 24 mois. La Garantie OR 12 mois vous permet de profiter de 5 engagements : une garantie de 12 mois, l'essai du véhicule avant l'achat, un contrôle og ractuit à 2 000 km ou 1 mois après l'achat (au 1^{er} des 2 termes souscrits tatteint), mais aussi le remboursement de votre acquisition si vous n'étes pas pieur ment satisfait (dans un délai de 5 jours ouvrables et 1000 km parcourus). L'extension de garantie est souscrite par Diac, société financière et intermédiaire d'assurances au capital de 61 000 000 € – Siège social : 14 avenue du Pavé-Neuf 93168 Noisy-le-Grand Cedex – SiREN 702 002 221 RCS Bobigny – N'ORIAS : 0'7004 966 – www.orias.fr, auprès de Covea Fleet, assureur (SA au capital de 93 714 549 € – RCS Le Mans B342 815 339) – Siège social : 160 rue Henri Champion Mans Cedex 1. (3) Pour 1 € en plus du montant d'achat du véhicule. Offer réservée aux particuliers et valable jusqu'au 31 décembre 2015 pour l'achat d'un véhicule d'occasion Renault de moins de 40 000 km bénéficiant d'une Garantie OR et signalé en concession, dans le réseau Renault participant et dans la limite des stocks disponibles. Conditions générales de l'Offre disponibles en concession.

SECONDES

EMPLOI.

Le chômage est reparti en forte hausse en octobre

Après un net repli en septembre, le chômage a connu en octobre sa plus forte hausse depuis 2013. Avec 42 000 demandeurs d'emploi sans activité supplémentaire, il y a désormais 3,59 millions (+1.2 %) de chômeurs.

Un soldat des forces françaises est décédé

La présidence de la République a annoncé jeudi qu'un membre des forces spéciales, dont le véhicule avait sauté sur une mine le 13 octobre au Mali, est décédé des suites de ses blessures. L'armée française a envoyé 1 300 militaires dans le pays pour lutter contre les groupes djihadistes qui gangrènent la région.

ATTENTATS À PARIS Les familles des victimes sont conviées aux Invalides

L'hommage de la Nation

Laure Cometti

eux semaines après les attentats du 13 novembre, qui ont fait 130 morts et 352 blessés, une cérémonie d'hommage national, présidée par François Hollande, aura lieu ce vendredi à Paris aux Invalides, dès 10 h 30.

> Un programme « sobre ». La cérémonie débutera par les honneurs militaires. Puis les noms des victimes seront lus. Le chef de l'Etat prononcera ensuite un discours. « A travers son hommage aux victimes, il rendra aussi hommage à une génération », précise l'entourage de François Hollande. Enfin, la cérémonie s'achèvera par une Marseillaise.

>Un public nombreux. Les proches des victimes ont été conviés ainsi que les blessés. Parmi ces derniers, ceux dont l'état de santé le permet feront le déplacement. Tous seront installés dans une longue tribune érigée dans la cour d'honneur des Invalides. Des représentants des forces de sécurité



Après la lecture des noms des victimes, le Président lira un discours.

et de secours mobilisés sur les lieux des attaques ont aussi été invités. Au total, « plus d'un millier de personnes seront présentes aux Invalides », précise le porte-parole du gouvernement, Stéphane Le Foll.

>Un boycott de quelques familles. Certains proches de victimes ont annoncé publiquement qu'ils ne se rendraient pas à la cérémonie. Emmanuelle Prévost, la sœur de François-Xavier Prévost, tué au Bataclan, a publié lundi un appel au boycott de l'événement. « Rien n'a été fait depuis Charlie Hebdo, a-t-elle expliqué. Dix mois plus tard, les mêmes hommes sont en mesure de recommencer. » Le père d'Aurélie de Peretti, 33 ans, a également annoncé qu'il ne se rendrait pas aux Invalides. ■

PARIS XII - VIADUC DES ARTS

Où Paris se coule dans la verdure



VENTE APPARTEMENTS NEUFS HAUT STANDING

Au cœur du XII^e, Opéra Bastille, Viaduc des Arts, Coulée Verte, Lumière du XII^e vous propose 29 appartements, du studio au 4 pièces avec balcon ou terrasse pour la plupart, à proximité des transports, écoles, commerces, marché...



Lumière du XIIº

Informations et vente Angle avenue Daumesnil et rue Charles Bossut 75012 PARIS

01 53 23 44 40

Comment enterrer les terroristes?

Lors des attentats de Paris et du Stade de France le 13 novembre, sept terroristes sont morts au cours de la soirée. Pendant l'assaut mené à Saint-Denis, le mercredi 18, trois autres ont trouvé la mort. Il v a donc, en tout, dix corps à inhumer. Ou plus précisément des bouts de corps pour au moins huit d'entre eux qui ont explosé après l'activation d'un gilet explosif.

Jusqu'à présent, aucune demande d'obsèques dans un cimetière parisien 🖁 n'a été recue par la Ville de Paris. « Nous ne nous opposerons pas à la loi, ni ne déchargerons la responsabilité au préfet », indique-t-on dans l'entourage d'Anne Hidalgo, la maire de Paris. Le droit funéraire ne fait pas de distinction entre terroriste ou victime. La famille peut réclamer le corps et demander l'inhumation dans la ville où le décès est survenu, dans la commune de résidence du défunt ou dans la ville où la famille dispose déjà d'une sépulture familiale.

Un accord de la justice

Dans le cas où la famille ne réclamerait pas le cadavre, « c'est à la ville du lieu du décès d'accueillir le corps de manière décente, sans distinction de religion », explique un avocat en droit funé-



Mohammed Merah avait été enterré discrètement à Toulouse.

raire. Le terroriste Amedy Coulibaly, auteur de la prise d'otages de l'Hyper Cacher et de la tuerie de Montrouge, en janvier, a été enterré dans le cimetière parisien de Thiais (Val-de-Marne), dans le carré musulman, après des négociations avec la famille. Avant que les collectivités locales n'envisagent les obsèques des terroristes, la justice doit autoriser la remise des corps aux familles. Pour les besoins de l'enquête, les corps des terroristes des attaques de Paris seraient toujours à l'Institut médico-légal. ■ William Molinié





CASQUE DE RÉALITÉ VIRTUELLE 19€99 Au lieu de 49,99€





CHARGEUR NOMADE IFROGZ 9 €99 Au lieu de 29,99€



ENCEINTE
BLUETOOTH®
JBL GO
24€99
Au lieu de 49,99€







SECONDES

NATURE -

Le mythe de la fourmi travailleuse

La Fontaine avait tort! La fourmi n'est pas si travailleuse. La moitié des colonies serait même fainéante, à en croire une étude de l'université d'Arizona. Elle affirme cependant que l'oisiveté serait utile à la fourmilière.

ARCHÉOLOGIE . Le trésor du guerrier

De l'orfèvrerie, des coupes en or, des épées en bronze à fourreau en ivoire, des perles de jaspe... Jamais une tombe de guerrier mycénien (1600 - 1100 av. notre ère) n'avait livré une telle richesse en Grèce depuis 65 ans. Et pour cause! Restée inviolée pendant 3 500 ans, cette sépulture, découverte dans le Péloponnèse a livré plus de 1 000 objets précieux. **SANTÉ** Des solutions alternatives à la pigûre sont actuellement à l'étude

Les vaccins du futur se colleront sur la peau

Sylvie Riou-Milliot

accination ne rimera pas toujours avec injection. Si aujourd'hui le mode d'administration le plus fréquent demeure la piqûre en intramusculaire au niveau du bras ou de l'épaule, demain, des patchs suffiront peut-être. « La peau est une importante voie de recherche », explique Béhazine Combadière, directrice de recherche Inserm de l'unité mixte Immunité et Infection à l'hôpital Pitié-Salpêtrière à Paris.

Des patchs contre la grippe

Cette équipe est l'une des premières au monde à mener, depuis 2008, des travaux sur la voie dite transcutanée. Pourquoi la peau ? Parce que cet organe contient des cellules particulières, dites de Langerhans. Surtout concentrées autour des poils, elles sont connues comme étant efficaces dans l'initiation d'une bonne réponse



Le patch remplacerait à l'aiguille.

immunitaire. Pour les atteindre, la chercheuse a eu l'idée d'épiler chimiquement la peau avec une colle. Cette glue, à base de cyanoacrylate, soulève progressivement le poil, pendant une trentaine de minutes. Résultat : quand

le vaccin, sous forme liquide contenant les antigènes, est mis en contact avec la peau, il peut pénétrer jusqu'aux cellules de Langerhans. Faute de financement, ses travaux n'ont pas encore abouti à la mise au point d'un dispositif maniable. Mais la scientifique prévoit de s'allier à d'autres équipes qui suivent la voie du laser. Objectif : percer des micropores de quelques millimètres au niveau de la peau - en association avec la pose de colle – pour augmenter la pénétration des antigènes vaccinaux.

Aux Etats-Unis, des équipes travaillent à la mise au point de patchs constitués de micro-aiguilles imprégnées d'antigènes et faites de polymères résorbables. Leur particularité : disparaître quelques minutes après leur application! Des essais démarreront en 2017 contre la rougeole et le virus de la grippe.

Retrouvez le numéro de Sciences et Avenir en kiosque pendant tout le mois de décembre.



COP 21 MESURES EXCEPTIONNELLES CONCERNANT LA CIRCULATION

DIMANCHE 29 NOVEMBRE ET LUNDI 30 NOVEMBRE

À titre exceptionnel, de grands axes en lle-de-France seront fermés à certaines heures, notamment l'A1, l'A6, le périphérique Ouest, la voie Georges Pompidou, la RN2.

Retrouvez toutes les consignes sur : www.prefecturedepolice.interieur.gouv.fr et en temps réel sur : @ prefpolice



#CirculationCop21













MONOPRIX

VOUS ALLEZ VOUS EN PAYER UNE BONNE TRANCHE OU DEUX

JUSQU'AU 6 DÉCEMBRE*



^{*} Les 29 novembre et 6 décembre pour les magasins ouverts le dimanche. ** Remise immédiate en caisse sur le prix affiché. MONOPRIX - SAS au capital de 61 751 696 € 14-16, rue Marc Bloch - 92110 Clichy - 552 018 020 R.C.S. Nanterre - Nasapara - Pré-presse : Altavia.



La barbe à paillettes, c'est tendance



A l'approche des fêtes de fin d'année, une idée pour égayer les soirées.

Le hipster barbu est particulièrement créatif! Si l'agence Grey London a fait

le buzz sur les réseaux sociaux fin 2014 avec ses boules de Noël à barbe et le coiffeur Jordy Brechkoff a connu son heure de gloire cet été avec la barbe rose, à l'approche des fêtes de fin d'année, la mode des barbes à paillettes s'installe sur Instagram. La barbe à paillettes s'inspire des Glitters Roots, littéralement « racines pailletées », une tendance adoptée et popularisée par les chanteuses Miley Cyrus

et Rita Ora, sur scène et sur le tapis rouge. Il s'agit d'une coiffure avec une raie bien droite cette dernière saupoudrée de paillettes multicolores. Depuis, le hashtag #GlitterBeards, que l'on peut traduire par «barbes brillantes », fait fureur sur les réseaux

Une tendance What the Fuck, bien festive et dans l'esprit de Noël, au risque de retrouver des paillettes dans son caleçon jusqu'à l'an prochain...

La vente de cornes de rhinocéros autorisée

La justice sud-africaine a levé jeudi un moratoire interdisant la vente de cornes de rhinocéros sur le marché intérieur. une «décision extrêmement dangereuse» selon les défenseurs de l'environnement qui craignent une « intensification » du braconnage contre cette espèce décimée à un rythme alarmant. L'Afrique du Sud, abrite 80 % de la population mondiale de rhinos. Le braconnage a explosé ces dernières années.

Will Smith aimerait faire de la politique

Alors que Ronald Reagan, qui fut acteur de westerns avant d'endosser le costume de président américain, a déjà montré l'exemple, Will Smith pourrait s'en inspirer. Dans une interview accordée au Hollywood Reporter, l'acteur se dit prêt à entrer dans l'arène politique. « dans un futur proche », afin de changer



le climat sociopolitique qui « [l'] empêche de dormir » : «Je sens, d'une certaine manière, qu'il faudra que je fasse entendre ma voix différemment »

Malade, Aznavour reporte ses concerts

Dimanche, à Amsterdam (Pays-Bas), Charles Aznavour avait dû renoncer à monter sur scène quelques minutes seulement avant le début de sa représentation. Le second concert, qui devait se tenir le 9 décembre, a lui aussi été décalé. Les deux shows ont été reportés

aux 21 et 23 janvier. Il souffrirait d'une infection gastro-intestinale aiguë. D'ici là, l'artiste de 91 ans aura sans doute eu le temps de se rétablir.



Il se constitue une cave de 5000 bouteilles... volées

Vol après vol, il était parvenu à se constituer une immense cave à vin, avec près de 4800 bouteilles provenant de diverses caves drômoises et ardéchoises, visitées ces dernières semaines. Mais cette collection illégitime n'ira pas plus loin, rapporte Le Dauphiné Libéré. Le voleur, un homme âgé de 45 ans domicilié à Châteauneuf-sur-Isère (Drôme), vient d'être interpellé par les gendarmes du groupe d'enquête et de lutte anti-cambriolage de Tournon-sur-Rhône.Il a été placé en garde à vue.

FREE DEM À TRIEL-SUR-SEINE (78)



Propriétaire de votre 1^{re} maison à partir de **234 000 €**⁽¹⁾

- Des maisons de 3 et 4 pièces avec jardin et 2 stationnements
- Domaine clos et sécurisé
- À 12 minutes du centre-bourg : gare, hôtel de ville, commerces, écoles...

000 € par pièce Frais de notaire OFFERTS⁽²⁾

Informations et vente :

0 800 27 22 33 arcadepromotion.com



(1) Prix au 23/11/2015, selon TVA en vigueur et stock disponible. (2) Réduction de 1000 € par pièce principale (pièce de plus de 9 m² hors cuisine et salle de bains), soit 3000 € pour un 3 pièces et 4000 € pour un 4 pièces sur le prix de vente d'un logement (hors prix du parking). Prix exprimé TTC selon le taux de TVA en vigueur sur la base de la grille de prix affichée au 23/11/15. Frais de notaire offerts hors frais d'hypothèque et de copropriété. Offres valables pour toute réservation signée jusqu'au 30/11/15 (sous réserve de la signature de l'acte authentique dans les délais stipulés contractuellement). Offres non cumulables avec les offres en cours et à venir, et dans la limite des stocks disponibles. Renseignez-vous auprès de votre Conseiller. Illustration à caractère d'ambiance. **bmad.fr**

Salon des Vins des Vignerons Indépendants

Paris Porte de Versailles

Pavillon 3 – Paris expo

26-30 novembre 2015 26-27-28-29 novembre: 10h-20h 30 novembre: 10h-18h

vigneron-independant.com <u>'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ</u>















Barack Obama fume sa deuxième clope en 5 ans

Non-fumeur depuis 2010, Barack Obama a pu se griller « une seconde cigarette d'urgence » dans son bureau ovale. Compte tenu de l'actualité chargée (attentats de Paris, avion russe abattu par les Turcs, manifestations à Chicago, après l'inculpation d'un policier après l'assassinat d'un jeune Noir), son épouse Michelle l'a autorisé à fumer « sans culpabilité ». La première entorse à son sevrage du tabac était intervenue l'an passé, après l'assassinat d'un jeune noir par un policier à Ferguson, ayant déclenché des émeutes. C'était aussi peu avant que le président américain n'autorise les frappes contre l'organisation de l'Etat islamique en Irak, rapporte BFMTV. Michelle avait, là aussi, estimé qu'une cigarette était « légitime ».



Adele annonce sa tournée européenne

« Hello, it's me Adele. » C'est en éclatant de rire qu'Adele a annoncé sa future tournée européenne, jeudi, dans une courte vidéo postée sur Twitter. Déjà 36 dates sont annoncées. L'artiste, qui entamera son tour d'Europe le 29 février à Belfast (Irlande du Nord), se produira à Paris, à Bercy, les 9 et 10 juin 2016. Les

places seront mises en vente le 4 décembre, à 10 h. La dernière tournée d'Adele remonte à 2011, année de la sortie de son album 21.



Les Bérurier Noir reformés pour un titre

Les Bérurier noir, groupe punk «autodissous» en 1989, sont sortis du silence après les attentats à Paris en publiant en ligne un morceau, «Mourir à Paris», écrit après l'attaque contre Charlie Hebdo et dédié aux victimes du 13 novembre. «Miroir des conflits du Levant/ Déracinement de nos enfants/Les va-ten guerre, aux dents de sang/Se foutent des peuples innocents», chantent les «Bérus», connus pour leur engagement anti-raciste et anti-fasciste.



Brad Pitt: « Donnez-moi un an et je répondrai à vos questions en français. »

Dans une interview donnée au quotidien suisse Le Matin, l'acteur Brad Pitt a promis: « Donnez-moi encore un an et je répondrai à vos questions en français lors de mon prochain passage en Suisse!» Il était venu présenter le film Vue sur mer, signé par son épouse, la réalisatrice et actrice Angelina Jolie, dans lequel une partie de ses répliques est dans la langue de Molière. « Cela fait cinq ans qu'Angie et moi avons promis à nos enfants d'être capables de converser en français. Il faut les voir discuter entre eux!», a-t-il ajouté.





«Même un petit club photo comme le nôtre,

avec un micro budget, a son conseiller spécialisé et son numéro unique.»

Antoine L - Président d'association.



Grâce à un réseau de spécialistes qui connaissent parfaitement vos besoins, MAIF Associations & Collectivités vous apporte des réponses personnalisées.

Appelez le 09 78 97 98 99* (hors Dom) ou rendez-vous sur maif-associationsetcollectivites.fr

* Appel non surtaxé, coût selon opérateur.







A la COP 21, le monde entier boit l'eau du SEDIF.



L'accès à l'eau potable est un enjeu planétaire.

Le SEDIF est fier de mettre à la disposition des milliers de participants à la Conférence Mondiale sur le Climat, une eau irréprochable, consommée chaque jour par plus de 4 millions de Franciliens à leurs robinets.



secial series and series are series are seri

Arbre Evolution / Rickr

HABITAT

Chauffage, électricité, eau, gaz... Certains logements sont très gourmands en énergie. Pour réduire sa consommation et ainsi sa facture, les astuces ne manquent pas P. 20



RECYCLAGE •

Qu'arrive-t-il à vos déchets une fois déposés dans les poubelles de la ville ? « 20 Minutes » a passé une journée dans un centre de traitement des déchets P. 24



ALIMENTATION -

Notre assiette quotidienne coûte cher à l'environnement. Pourtant, les gestes simples pour manger plus vert sont nombreux P. 26

Environnement



ÉVÉNEMENT Les Conférences des parties ont connu des réussites et des échecs

La COP, des hauts et débats

Coralie Lemke

OP21. Derrière cet acronyme se cache la 21° Conférence des parties, une réunion d'Etats qui a pour but d'encourager les négociations sur le changement climatique. Leur objectif? Adapter leur politique environnementale aux enjeux du développement durable. Une mission pas si facile à accomplir.

Première avancée majeure, la signature du protocole de Kyoto en 1997. « Chaque pays participant acceptait de partager ce fardeau. Ils admettaient porter la responsabilité du problème, puisque c'est leur comportement qui a

« L'accord de Copenhague en 2009 s'est avéré très important. »

Sandrine Maljean-Dubois, CNRS

engendré le réchauffement climatique que nous connaissons », explique Amy Dahan, coauteure de Gouverner le climat ? 20 ans de négociations internationales. Une avancée en demi-teinte, puisque les Etats-Unis n'ont jamais ratifié le protocole, le président à l'époque, George W. Bush, s'étant retiré du processus en 2001. « Cette réaction a d'ailleurs beaucoup décrédibilisé la démarche, alors que les pays européens étaient très actifs malgré tout. » Mais des échecs naissent aussi parfois des victoires, comme à Copenhaque



En 2009, à Copenhague, la COP15 a abouti à un accord visant à ne pas dépasser une augmentation de 2 °C en 2100.

en 2009. La conférence s'était soldée par la signature d'un accord qui n'avait pas été adopté par tous les pays. « Finalement, cet accord s'est avéré très important. Il rassemble 41 pays industrialisés et une cinquantaine de pays émergents. Le protocole de Kyoto, lui, ne comptait que 33 signataires », souligne Sandrine Maljean-Dubois, directrice de recherche

au Centre national de la recherche scientifique (CNRS) et coauteure de *La Diplomatie climatique de Rio 1992 à Paris 2015.*

Une période cruciale

L'accord de Copenhague concerne la période 2013-2020, une ère clé, selon la chercheuse. « C'est aujourd'hui qu'il faut faire des efforts, et vite. Les années que nous vivons sont cruciales. » L'accord reconnaît l'importance de réduire les émissions de gaz à effet de serre afin de limiter la hausse de température à 2 °C, recommandation au cœur des négociations. La COP21 aura pour objectif de mobiliser 100 milliards de dollars par an à partir de 2020 pour lutter contre le changement climatique. ■

1992, naissance de la conférence

En 1988, la réflexion sur le changement climatique s'organise autour du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec). Ce regroupement international de chercheurs a alors pour but d'évaluer scientifiquement l'influence de l'homme dans le changement climatique. Ces experts techniques, scientifiques et socio-économiques, issus de pays de l'ONU, mesurent les risquent encourus par la planète et proposent des stratégies pour atténuer l'empreinte humaine.

Un premier sommet à Rio

« Le premier rapport du Giec date de 1990. C'est lui qui a poussé l'ONU à établir une convention-cadre sur les changements climatiques », explique Marion Lemoine, chargée de recherche au CNRS de Rennes. Dans ce rapport, le groupe soulignait que les émissions dues aux activités humaines accroissent sensiblement la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère.

La conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement est alors créée en 1992. En tout, 182 Etats se retrouvent au sommet de la Terre à Rio de Janeiro pour débattre de l'avenir de la planète. L'événement débouche sur un projet pour la stabilisation des concentrations atmosphériques des gaz à effet de serre.

« Depuis, les Etats se réunissent tous les ans pour faire évoluer les règles de cette convention », précise Marion Lemoine. Un travail au long cours, puisque chaque convention est précédée de plusieurs sessions de négociations techniques. ■ C. L.

En chiffres

196 parties, soit 195 pays et l'Union européenne, participent à la COP21.

2°C de plus. C'est la limite que se sont fixée les Etats pour limiter le réchauffement mondial, selon le rapport de la COP.

4,6 °C en plus. C'est l'augmentation prévue à la fin du siècle si les Etats n'appliquent aucune politique climatique.

1000 milliards de dollars. C'est la somme qui doit être trouvée chaque année par les pays du Nord pour aider les pays en développement.

Des espaces pour le public

A l'occasion de la COP21, 27 000 m² seront destinés à l'expression de la société civile. Les Espaces Générations climat ouvriront ainsi leurs portes du 1er au 11 décembre 2015 au Bourget (à l'exception du 6 décembre). Tous les organismes non politiques, comme les associations ou les ONG, sont invités à y présenter leurs projets visant à lutter contre les bouleversements climatiques.

La jeunesse y a aussi une place de choix, puisque les classes d'élèves pourront présenter leurs travaux sur les changements climatiques réalisés durant l'année. Des stands seront déclinés sur plusieurs thématiques, comme l'habitat, la croissance verte et l'économie circulaire.

NOTRE BANQUE NOUS PERMET D'AGIR POUR L'ENVIRONNEMENT.





RENCONTREZ VOTRE CONSEILLER, ET TROUVEZ ENSEMBLE LES SOLUTIONS QUI VOUS CONVIENNENT.

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

- LE PRÊT PERSONNEL TRAVAUX VERT (1)(2)
- L'ÉCO-PRÊT À TAUX ZÉRO (3)



ÉCOMOBILITÉ

- LE PRÊT PERSONNEL VÉHICULE VERT(1)
- L'ASSURANCE AUTO POUR LES VÉHICULES VERTS (4)



BANQUE ET CITOYENNE

3639 Service 0,15 € / min + prix appel

BUREAUX DE POSTE

LABANQUEPOSTALE.FR (5)

UN CRÉDIT VOUS ENGAGE ET DOIT ÊTRE REMBOURSÉ. VÉRIFIEZ VOS CAPACITÉS DE REMBOURSEMENT AVANT DE VOUS ENGAGER.

(¹) Offre réservée aux particuliers sous réserve d'étude et d'acceptation définitive de votre dossier par le prêteur, La Banque Postale Financement. Vous disposez d'un délai légal de rétractation de 14 jours calendaires révolus. (²) Hors travaux de construction avec permis de construire, financement composé de PEL/CEL, travaux accompagnant une acquisition/construction. (³) L'obtention de l'Eco Prêt à Taux Zéro se fait sous réserve d'acceptation du dossier par le prêteur, La Banque Postale. Dans le cadre d'un crédit à la consommation, vous disposez d'un délai légal de rétractation de 14 jours calendaires révolus à compter de la date d'acceptation de votre contrat de crédit. Dans le cadre d'un crédit immobilier, vous disposez d'un délai de réflexion de 10 jours avant d'accepter les propositions d'offre de prêt qui vous sont faites. Toute vente ou construction est subordonnée à l'obtention du(des) prêt(s) sollicité(s). En cas de non-obtention de ce(s) prêt(s), le demandeur sera remboursé par le vendeur des sommes qu'il aura versées. (⁴) Dans les limites et conditions prévues aux Conditions Générales de votre contrat d'Assurance Auto. (⁵) Coût de connexion selon le fournisseur d'accès. LA BANQUE POSTALE ASSURANCES IARD - S.A. au capital de 26 640 000 €. Siège social : 34 rue de la Fédération 75015 Paris. RCS Paris 493 253 652. Entreprise régie par le Code des assurances. Prêteur pour les prêts personnels : LA BANQUE POSTALE FINANCEMENT - S.A. à Directoire et Conseil de Surveillance au capital de 2 200 000 €. Siège social : 34 rue de la Fédération 75737 Paris CEDEX 15. RCS Paris 487 779 035. Code APE 6492Z. Intermédiaire d'assurance immatriculé à l'ORIAS sous le n° 09 051 330. La Banque Postale Financement est une filiale de La Banque Postale. Distributeur/ intermédiaire d'assurance immatriculé à l'ORIAS sous le n° 07 023 424.

HABITAT Rendre sa maison plus écologique, c'est possible grâce à quelques ajustements

Pour un logement moins gourmand

Coralie Lemke

l fait froid chez vous et pourtant, les radiateurs sont à fond. Vous craignez de jeter un œil sur votre prochaine facture d'électricité. Pas de doute, votre logement a besoin d'ajustements énergétiques. De quoi soulager votre portefeuille et contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique.

Certains aménagements ne sont pas coûteux et permettent de retrouver du confort, en particulier dans les appartements de location. Courants d'air et humidité au niveau des fenêtres sont le signe d'une mauvaise isolation. Pour y remédier, de la mousse ou des joints sont en vente dans les magasins de bricolage.

« Retenez tout de même que le logement ne doit pas être complètement hermétique. Pour que l'air y soit sain, il doit pouvoir entrer et sortir. En plus, la

« Attention à ne pas lancer des travaux à tort et à travers. »

Nicolas Mouchnino, de l'UFC-Que Choisir

perdition de chaleur se fait surtout par le plafond et non par les fenêtres », précise Florence Clément, chargée de l'information auprès du grand public à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe). Une solution à laquelle il faut recourir quand le courant d'air est vraiment gênant. Mais ne vous attendez pas à un changement sur la facture d'électricité. « Quand on est locataire, il n'y a malheureusement presque pas de marge de manœuvre pour rendre son logement moins énergivore », regrette Florence Clément. Elle encourage les propriétaires à insister en réunion de copropriété pour refaire l'isolation du toit de l'immeuble. Une mesure qui bénéficie à tout le monde, car la chaleur monte d'appartement en appartement.

Des travaux déductibles

« Dans une maison, attention à ne pas lancer des travaux à tort et à travers. Changer une chaudière sans avoir au préalable remplacé son système de ventilation avant aura pour inconvénient de mal la calibrer. Elle chauffera trop, alors que ce n'est pas nécessaire », prévient Nicolas Mouchnino, chargé de mission à l'UFC-Que Choisir.

Il vaut mieux commencer par isoler les murs et le plafond, puis revoir les aérations et enfin changer de chaudière. Ces travaux peuvent facilement atteindre les 10000 €. Mais il existe des aides financières, comme le crédit d'impôt sur les travaux de rénovation énergétique qui permet de déduire 30 % des dépenses de votre prochaine déclaration. Un éco-prêt à taux zéro est aussi disponible dans les banques. ■



L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) aide les particuliers à réduire leur consommation.

Faire la chasse au gaspillage dans sa salle de bains

Prendre une douche plutôt qu'un bain et couper l'eau au moment de se brosser les dents est déjà un bon début. Mais il existe quelques autres petits aménagements qui permettent de vraiment réduire sa consommation en eau.

« La première cause de surconsommation, c'est une fuite dans les WC. On ne peut pas voir l'eau qui s'écoule le long de la cuvette à l'œil nu », explique Julien Bellut, plombier-chauffagiste et auteur du site brico-plomberie.com. Il conseille d'envelopper son doigt dans du papier absorbant et le passer à l'intérieur des WC pour voir si un mince filet s'écoule en continu. Les bricoleurs tentertont de réparer la fuite eux-mêmes. Les autres feront appel au plombier.

Une brique dans la cuvette

Les chasses d'eau trop gourmandes peuvent aussi être facilement aménagées. « Je conseille d'installer une bouteille d'eau remplie, ou carrément une brique dans la chasse d'eau. Comme ça, le réservoir de la chasse d'eau se remplit moins. »

Enfin, sur les lavabos et les éviers, changer l'embout par lequel l'eau coule peut également s'avérer utile. « Des embouts spéciaux, peu chers, permettent de réduire de moitié la consommation en eau. » ■ C. L.

Trois conseils éclairés pour économiser

Pour conserver les ressources en énergie, baisser sa facture et protéger la planète, il ne suffit pas d'éteindre la lumière quand vous sortez d'une pièce de votre logement, même si, bien sûr, c'est un bon réflexe. Voici quelques gestes simples qui permettent de changer considérablement la donne.

>Bien éteindre son ordinateur et sa télévision. « Même en veille, ces appareils consomment de l'énergie. Pensez à les éteindre avant le coucher », rappelle Yves Lorch, président de la Fédération des électriciens et électroniciens (Fedelec) d'Ile-de-France. Faites de même avant d'aller travailler le matin.

Changer d'ampoule quand la luminosité d'une pièce diminue trop. « Les gens ont tendance à acheter une lampe en plus. En réalité, il suffit de changer d'ampoule », précise-t-il. Choisissez de préférence une LED, qui coûte une dizaine d'euros, mais qui consomme nettement moins qu'une classique.

) Baisser la température. Pour diminuer le réchauffement de la planète, commencez par chez vous. Les radiateurs doivent être éteints au moment de l'aération. « Il en existe même qui baissent la température d'un degré toutes les heures. » Une action douce qui est également efficace. **©. L.**



TRANSPORTS Travail, vacances, courses, Ludovic raconte pourquoi il a choisi de vivre sans véhicule

Pas de voiture, ça roule de source

Audrey Chauvet

e conduis depuis que j'ai 16 ans. Je n'ai jamais possédé de véhicule. » Ludovic n'est pas une exception en Ile-de-France, où un tiers des ménages n'a pas de voiture. A l'échelle nationale, la vie sans véhicule est plus rare: 90 % des ménages en zone rurale ont une voiture.

Pourtant, Ludovic n'habite pas Paris. n'est pas célibataire et ne fait (presque) pas de vélo : il vit à Drancy, en Seine-Saint-Denis, a un bébé et travaille ponctuellement en région parisienne. « Je ne veux pas de voiture. C'est polluant, ca coûte cher, on peut se la faire voler, il

« Ne pas avoir de voiture n'est ni une contrainte. ni une restriction. »

faut la réparer, je n'y connais rien et ça 👼 ne m'intéresse pas », explique-t-il. Il y a deux ans, il a choisi de devenir consultant indépendant et a installé son bureau à la maison. Eviter le temps de transport « a joué dans mon choix mais n'a pas été décisif », assure-t-il. Pour aller au centre de Paris, Ludovic devait subir les aléas du RERB: « Environ 66 % du temps, il y avait des problèmes sur la ligne. Mais on ne peut plus se soumettre au côté aléatoire des transports en commun quand on doit aller être à la crèche à une heure précise. » A l'arrivée



Pour faire ses courses, Ludovic utilise un vélo cargo à trois roues, qui permet de porter des charges importantes.

de bébé, plutôt que d'acheter une voiture familiale, Ludovic a adapté son mode de vie : « On s'est organisé. On a loué des voitures, des Autolib' et pris le taxi. » Pour acheter le nécessaire du nourrisson, c'est aussi une organisation : « Je me fais livrer les packs d'eau minérale avec mes fournitures de bureau, ce qui ne génère pas plus de pollution car de

toute façon, le camion de livraison serait venu. Pour les paquets de couches plus volumineux, j'ai acheté un vélo cargo. »

Des vacances sans voiture

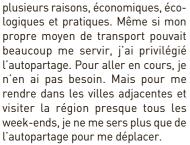
Avant d'avoir son enfant, Ludovic et sa femme sont partis en road trip à Venise et en Croatie sans voiture. « Nous avons pris le train de Paris à Venise, puis un

ferry de Venise à la Croatie et ensuite un bus intérieur pour aller à Zagreb, dont nous sommes revenus en train via Munich. » L'arrivée en train dans Venise a conquis sa femme. Cet été, Ludovic a emprunté la voiture de ses parents pour partir dans les Alpes. « On aurait pu s'en passer. Ne pas en avoir n'est ni une contrainte, ni une restriction. »■

« Je me déplace en autopartage »

Anne-Laure Tricot Etudiante

Comment vous déplacez-vous? En arrivant à Nice, j'ai préféré vendre ma voiture pour



Pourquoi avoir pris cette décision? Avoir sa propre voiture, surtout ici, ça a un coût non négligeable qui pèse lourd tous les mois. En utilisant soit les voitures en libre-service, soit le covoiturage, j'ai économisé beaucoup d'argent. Avec ce système, on ne paie plus d'assurance ni d'essence et plus de problème pour se garer!

Quels sont les autres avantages de ce moyen de transport ?

Je dois avouer que l'un des plus importants pour moi est le côté écologique. Les voitures en libre-service sont majoritairement des véhicules électriques. Et lorsque l'on vovage à plusieurs, les émissions de CO₂ sont divisées. Il faut également dire que le système est extrêmement simple d'utilisation. Tout se fait sur portable ou sur Internet. C'est très rapide et Propos recueillis convivial!

par Clara Carlesimo

Ces sites proposent de la location de véhicule entre particuliers

devenue une véritable tendance.

Depuis l'arrivée des premières entreprises du genre, de très nombreux sites Internet se sont lancés dans l'aventure. Zoom sur les trois leaders français de la location de voitures entre particuliers.

> OuiCar. Lancée dès 2009, la start-up pèse aujourd'hui lourd sur le marché. QuiCar compte plus de 400 000 membres, 30 000 voitures et enregistre des milliers de locations chaque mois. Les réservations s'effectuent sur le site Internet ou via les applications pour smartphones. En juin dernier, la SNCF est devenue son actionnaire majoritaire

La location entre particuliers est en injectant 28 millions d'euros dans l'entreprise.

> **> Drivy.** Le site se revendique « numéro 1 de la location de voitures entre particuliers ». Ses chiffres le démontrent : 30 000 voitures et 700 000 utilisateurs. Fondée en 2010, la plateforme est désormais présente en France, en Espagne et à Berlin depuis peu.

> **> Koolicar.** Ce troisième service existe depuis avril 2013. L'une des particularités de Koolicar est le fait que le site a banni l'échange de clés entre propriétaires et conducteurs. Les voitures Koolicar sont donc équipées d'un boîtier qui se déverrouille seulement grâce au badge du loueur. C. C.

POUR QUE LA CROISSANCE SOIT DURABLE,

TRANSFORMONS LES MOTS EN ACTES.



DÉCHETS De la collecte à la revalorisation des déchets, immersion dans un centre de tri

La vie secrète de nos poubelles

Audrey Chauvet

uatre heures du matin. Les lumières s'allument au centre de traitement des déchets de Val'Horizon, géré par Suez, à Montlignon (Val-d'Oise). C'est le début de la tournée matinale pour les camions.

Vos poubelles, elles, dorment sur le trottoir: celle pour les ordures ménagères, qui contient tout ce qui ne se recycle pas; celle pour le tri, qui reçoit les emballages (papiers, cartons, plastiques recyclables) et celle du verre.

Val'Horizon collecte les ordures ménagères, emballages, déchets végétaux, encombrants, verres, papiers et cartons industriels. « Le centre traite les déchets de 400000 habitants du Val-d'Oise, chiffre Patrick Bevan, responsable d'exploitation de l'activité collecte. Pourtant, « le taux de recyclage n'est que de

« L'objectif : réduire de 50 % les déchets enfouis d'ici à 2025. »

Philippe Maillard, directeur Europe de Suez Environnement

67 % en France, alors que la réglementation européenne fixe un objectif de 75 % », explique Philippe Maillard, directeur Europe du groupe Suez Environnement. « Plus on collecte des flux identifiés, mieux on peut les recycler. »

A Val'Horizon, les ordures ménagères sont transférées vers l'incinérateur d'Argenteuil. Une fois compactés, les déchets recyclables sont, eux, dispatchés. On enlève les grands cartons, bouteilles non recyclables et sacs fermés. Puis, les agents séparent cartons, bouteilles en PET (bouteilles d'eau), en PEHD (bouteilles de lait), canettes, journaux et briques. « La chaîne fonctionne de 6 à 14 heures avec 16 trieurs », chiffre Samba Samassa, responsable du tri.

La grande chaîne du tri

A la sortie, les déchets sont compactés pour être stockés. Papetiers et spécialistes des plastiques les réutiliseront. Les ordures ménagères incinérées seront valorisées en énergie, chauffage urbain ou électricité. A partir de 16 h 30, les camions repartent pour les collectes du soir. Jusqu'à 1 heure du matin, le ballet de la pesée, du vidage et du tri reprend. « Chaque année, nous collectons environ 12000 tonnes d'emballages, 6000 tonnes de verre et 73000 tonnes d'ordures ménagères », précise Patrick Bevan.

Ce dernier chiffre est en baisse, mais représente toujours plus de 180 kg de déchets non recyclables par personne et par an dans l'agglomération. « L'objectif de la loi sur la transition énergétique est de réduire de 50 % les déchets enfouis d'ici à 2025 », précise Philippe Maillard. ■



Le centre de tri des déchets de Val'Horizon, à Montlignon, traite les bouteilles en plastique pour le recyclage.

Une seconde vie en ligne pour l'électronique

En fin de vie, l'électroménager, les télévisions, les téléphones et les ordinateurs deviennent des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). En 2014, d'après le rapport annuel de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), 7,5 kg de ceux-ci ont été recyclés par Français, soit 8,8 % de plus qu'en 2013. Voici quelques sites Internet et ressources pour continuer à progresser.

> Les Joyeux Recycleurs. L'entreprise décrit sur son site Internet lesjoyeuxrecycleurs.com les solutions de recyclage par type de déchets, ainsi que les consignes de tri, où les jeter...

> L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie. Son site ademe.fr recense les lieux de traitement des DEEE en France.

> Quatre éco-organismes. Ils sont tous agréés par l'Etat pour gérer les

déchets électroniques : eco-systemes. fr, ecologic-france.com, recylum.com et erp-recycling.fr.

>Le service des encombrants des mairies et le Réseau des Ressourceries. Ces organismes récupèrent les DEEE directement chez vous.

> Les magasins. Sachez qu'ils sont tenus d'accepter la reprise d'un appareil usagé lors de l'achat d'un produit neuf équivalent. ■ **7. W.**

Recyclage, quels sont les logos fiables?

Le tri permet d'utiliser des matériaux recyclés dans la conception d'un produit. L'acte est indiqué sur les emballages par plusieurs logos qui peuvent prêter à confusion. Celui de l'Association des producteurs et utilisateurs de papier recyclé (Apur) par exemple, constitué d'une feuille d'arbre sur la droite et d'un pourcentage encadré à gauche, indique la quantité de papier recyclé utilisée. La boucle de Möbius donne une information similaire si un pourcentage figure au centre des trois flèches « pliées » en triangle. Mais d'après l'experte Emily Spiesser, ingénieure à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) et spécialiste des écolabels, les logos cités ne suivent pas toujours un cahier des charges « basé sur une analyse des cycles de vie (ACV) ». Ils ne certifient donc pas que le matériau utilisé réponde à l'impact environnemental le plus important.

La multitude de labels et logos représente « un message compliqué pour le consommateur, indique la spécialiste. La solution la plus simple reste l'écolabel européen. Le travail a été fait en amont par une ACV. » Ce logo ressemble à une fleur à tige verte, surmontée d'une couronne d'étoiles bleues au centre de laquelle figure le symbole de l'euro.

Thomas Weill







TRANSFORMONS LES MOTS EN ACTES.

Notre engagement : d'ici 2020, approvisionner 100% de nos matières premières d'origine agricole de manière durable.

Un exemple concret : en 2015, 100% du thé contenu dans les sachets Lipton est issu de plantations certifiées par Rainforest Alliance™. 100% du cacao des glaces Magnum vendues en France est également issu de plantations vérifiées Rainforest Alliance™.

C'est comme cela qu'Unilever s'engage concrètement pour le climat. A l'occasion de la COP21, pour que la croissance soit durable, transformons les mots en actes. www.unilever.fr

ALIMENTATION Quelques conseils pour limiter les effets de notre nourriture sur la planète

Se concocter une assiette plus verte

Clara Carlesimo

'agroalimentaire est responsable de 36 % des émissions de dioxyde ■ de carbone (CO₂). Selon l'étude du Réseau action climat France, cette filière serait plus pollueuse que le transport ou l'habitat. « On estime qu'une famille de quatre personnes avale l'équivalent de 35 000 km de carburants par an », alarme Serge Michel, président de l'agence Protéines, qui a mené une étude sur le sujet avec le Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Crédoc).

« C'est au niveau de la production que l'on trouve l'essentiel des émissions »,

« Les aliments à faible empreinte énergétique se trouvent partout. »

Elise Desaulniers, auteure

précise Elise Desaulniers, auteure de *Je* mange avec ma tête. En tête des aliments qui émettent le plus de CO2, les protéines animales. « Les chiffres sont sans équivoque, selon elle. L'alimentation des végétaliens émet sept fois moins de gaz à effet de serre que celle des omnivores. » L'observatoire des aliments préconise donc de réduire sa consommation de viande bovine de 300 g par semaine, soit deux steaks.

Grâce à cette astuce, les émissions de CO, annuelles seraient réduites de 180 kg. « Pour manger écolo, il est im-



Consommez de préférence des légumes frais de saison, plus écologiques que ceux importés de l'étranger.

portant d'opter pour les fruits et légumes de saison », rappelle Serge Michel. Les produits hors saison doivent être chauffés et éclairés dans des serres lorsqu'ils viennent de France. Parfois, ils sont importés par bateau ou avion. En 2010, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) expliquait: « Un kilo de fraises d'hiver

nécessite l'équivalent de cinq litres de gasoil pour arriver dans notre assiette. » Pour Elise Desaulniers, il est important de « privilégier les circuits courts ».

Des produits polluants

Les produits laitiers, que chacun de nous consomme à hauteur de 340 kg par an, sont aussi de gros pollueurs. En cause,

la quantité de gaz à effet de serre que rejettent l'alimentation du bétail, les gaz des ruminants ainsi que les engrais. Enfin, les plats préparés et aliments congelés sont gourmands en énergie à cause de leur conservation et fabrication. Mais « les aliments à faible empreinte énergétique se trouvent partout », conclut Elise Desaulniers.

« La vente en vrac est florissante »

Olivier Drot



fonctionnent les magasins de vente en vrac?

Le principe est de supprimer les produits emballés pour qu'il n'en reste qu'en vrac. Dans mon magasin, nous avons 300 références. Du miel, de l'huile, des légumes, du fromage mais aussi du savon ou des produits d'entretien. Pour certaines références, ce sont des vendeurs qui s'occupent de remplir les bocaux. Sinon, c'est le client qui garnit lui-même ses boîtes, sachets en plastique ou pots à l'aide de pelles ou de pinces.

Où est-il possible d'acheter ses aliments en vrac?

Il existe deux types de boutiques. D'abord, les petites épiceries de quartier qui ont gardé ce système et les réseaux de magasins qui commencent à se créer petit à petit. Les produits vendus sans emballage sont fragiles et demandent beaucoup d'attention et d'entretien.

Ce système pourrait-il s'étendre dans les années à venir?

De plus en plus de chaînes se mettent à la vente en vrac, qui est florissante dans toute la France. Mais vu les produits que cela concerne, ce système restera dans des boutiques spécialisées, tournées vers les aliments biologiques. Pour des raisons de logistique, je ne pense pas que les super et hypermarchés pourront y venir un jour. ■

Propos recueillis par Clara Carlesimo

Un compost sur le balcon pour éliminer ses déchets naturellement

Nul besoin d'habiter à la campagne et d'avoir un jardin pour posséder un

compost. «La meilleure solution pour un balcon reste un lombricomposteur », conseille Aurélien Mougeot, jardinier professionnel.

Le procédé est simple. Il suffit de placer des vers qui se nourrissent de déchets dans un récipient. « Ils peuvent avaler jusqu'à leur poids de matière organique par jour », s'étonne Martine, qui possède un lombricomposteur.

Pour s'en procurer un, il faut se rendre dans une enseigne de jardinage. « Si on veut le fabriquer, c'est très simple », avoue-t-elle. Pour cela, il suffit de bacs en plastique et de couvercles. Pour les plus bricoleurs,

Martine raconte : « J'ai fabriqué une boîte avec des planches de bois. Puis, j'ai ajouté de la litière. »

Peu d'entretien

En ce qui concerne les vers, « on va dans des boutiques de pêche », détaille Aurélien Mongeot. En fonction de la quantité de déchets, on peut prendre entre 200 et 500 vers.

Avant de les nourrir de miettes, épluchures, fanes ou marc de café, « il vaut mieux attendre une semaine, qu'ils s'acclimatent », selon Martine. Autre avantage, le lombricoposteur ne nécessite que peu d'entretien. « On doit juste veiller à ce qu'il soit assez aéré et pas trop humide », conclut Aurélien Mongeot. C. C.



TRANSFORMONS LES MOTS EN ACTES.



Notre engagement : d'ici 2020, réduire de moitié les déchets générés par la destruction de nos produits.

Un exemple concret : en compressant nos déodorants aérosols des marques Axe, Dove, Rexona ou Monsavon, dans des formats plus petits avec le même nombre d'utilisations, nous réduisons de 25% notre empreinte carbone.

C'est comme cela qu'Unilever s'engage concrètement pour le climat. A l'occasion de la COP21, pour que la croissance soit durable, transformons les mots en actes. www.unilever.fr

ÉDUCATION Dans une classe de CM2, les élèves maîtrisent parfaitement les enjeux écologiques

Les enfants nous donnent une leçon

Audrey Chauvet

es épinards qu'on mange à la cantine, ils viennent d'ici?» Lorsque les CM2 de l'école Olivier de Serres, dans le 15° arrondissement de Paris, entrent dans la serre de leur école, leurs yeux s'écarquillent. Ils retrouvent les bulbes qu'ils ont plantés et le compost plein de vers de terre. Mais pas de pagaille à déplorer : le jardinage, c'est sérieux.

« On plante des graines », sont fiers de nous annoncer les élèves de Valérie Rguieg. Cette maîtresse a lancé un projet écologique en 2008. Depuis, l'école élémentaire a obtenu le label Eco-école qui récompense les initiatives d'éducation à l'environnement. Le résultat est bluffant : les enfants de 9 ou 10 ans en savent plus sur le climat que beaucoup d'adultes.

« Les plantes, ça peut nous aider à respirer. »

Zeinab, 10 ans

« Ecologique, ça veut dire qu'il y a moins de CO_2 , explique Joshua. Si on plante beaucoup d'arbres, on aura moins de soucis pour la $\mathrm{COP21}$ parce que les arbres transforment le CO_2 en oxygène et ça fait du bois pour construire des maisons, ça évite d'avoir besoin de pétrole ou de plastique. » Joshua explique

l'effet de serre sans hésitation. Sa camarade a une explication moins scientifique mais aussi valable : « Ecologique, ça veut dire qu'on ne gaspille pas et que plus tard on aura une belle planète propre avec plein de fleurs. » Ce jour-là, ce sont des bulbes de narcisses et de tulipes que les enfants vont mettre en pot. Dans les autres classes, le développement durable peut être abordé via les arts plastiques, la littérature ou la science, selon la sensibilité de l'instituteur.

Récup et énergie solaire

Autour de ces activités, la maîtresse rappelle des notions vues en classe : réchauffement climatique, effet de serre, cycle de l'eau... « Est-ce qu'on peut vivre sans les plantes? », interroge Valérie Rguieg. Des signes de tête négatifs et unanimes lui répondent. « Les plantes, ça peut nous aider à respirer », rappelle Zeinab, 10 ans.

L'éducation à l'environnement ne s'arrête pas à la serre. L'école, équipée de panneaux photovoltaïques, a intégré l'écologie dans les plus petits gestes. « Pour le cahier du jour, on ne change pas de page pour écrire la date », explique Léo, 10 ans. « On avait un contrôle d'histoire avec une feuille, j'ai fait mes exercices de géométrie derrière », s'enorgueillit Joshua. Autant d'idées pour sauver la planète, voilà qui pourrait être utile aux chefs d'Etat qui se réuniront à Paris pour la COP21.



Ces élèves de CM2 plantent régulièrement des graines et des bulbes dans la serre de leur école.

Les jeux pour les plus jeunes se mettent au vert

L'environnement se décline aussi en s'amusant. Il existe des approches ludiques qui sensibilisent à l'écologie. L'un des biais d'action de l'association les Petits Débrouillards pour sensibiliser les jeunes aux thématiques environnementales est le digital. Tamer El Aïdy, chargé de mission à l'association, évoque une méthode qui « utilise des outils existants et les détourne pour aborder l'environnement ». Les jeux « Sim City » et « Mi-

necraft », par exemple, permettent de « penser la ville et nos usages ».

En ligne ou en société

Autre outil, le jeu en ligne. Des jeux de gestion pour adultes comme « Clim'way »ou « Ecoville » permettent de développer une ville verte. Le mini-jeu « L'éco-missaire mène l'enquête » du ministère de l'Ecologie vise plutôt à inculguer les bons réflexes aux enfants,

comme éteindre les lumières quand on sort d'une pièce.

Pour ceux qui souhaitent s'éloigner des écrans, le jeu « Drôles de déchets » édité par Druon apprend à trier les déchets aux enfants dès 6 ans. La société Sly Frog Games propose, elle, le jeu « Terrabilis », où on s'initie à la gestion d'une ville en tenant compte des impacts environnementaux et en s'éduquant au développement durable.

Trois films à (re)voir sur le climat

Il n'est pas toujours facile d'intéresser les enfants et les adolescents au réchauffement climatique. Pour les sensibiliser, l'image vaut parfois mieux que mille mots. Voici une sélection de films à découvrir ou à revoir pour leur expliquer les enjeux environnementaux.

> Eskimal. Court-métrage sans paroles, ce film d'animation permettra d'expliquer de manière ludique aux tout-petits comment le réchauffement climatique entraîne la fonte des glaces, à travers le regard d'un esquimau vivant en compagnie de son morse sur la banquise.

De plein fouet : le climat vu du Sud. Grâce à une série de témoignages facile à découper en chapitres, ce documentaire met en lumière tout ce que provoquent les aléas climatiques dans les pays du Sud, la difficulté d'avoir une activité agricole ou d'élevage, l'augmentation des catastrophes naturelles, la hausse du niveau de la mer...

> La glace et le ciel. Ce longmétrage de Luc Jacquet suit le récit de la vie du Français Claude Lorius, pionnier de la glaciologie en Antarctique et l'un des premiers à tirer le signal d'alarme sur le climat. Ce film dresse donc un constat édifiant sur l'évolution de la conscience collective. T. W.



Arras, France. Veolia transforme des déchets organiques en engrais et en électricité, ce qui évite l'émission de $2\,000$ tonnes de CO_2 par an. Découvrez comment sur **veolia.com/cop21**.

Ressourcer le monde



DÉCEMBRE





7 écoles de l'enseignement supérieur + de 40 programmes reconnus Bac +3/4 et 5

















1^{ÈRE} ANNÉE INTENSIVE DU GROUPE IGS

Pour en savoir plus sur nos écoles - Retrouvez-nous sur www.groupe-igs.fr Campus Groupe IGS Paris - 12 rue Alexandre Parodi 75010 Paris - Métros : Louis Blanc et Château-Landon









Formations

DIPLÔME OU

du niveau CAP

au BTS

Marketing et Communication Groupe

SE RECONVERTIR EN INFORMATIQUE

C'EST POSSIBLE POUR TOUS!

La conjoncture est difficile, mais l'Informatique reste en croissance et le Code du Travail vous donne le droit par le <u>CIF</u> ou en <u>CSP</u> de changer de métier.

Même sans études techniques initiales, une formation rémunérée vous permet de devenir :

Technicien de maintenance micro/réseaux H/F

Technicien supérieur en réseaux H/F



Retrouvez toutes les offres d'emploi et de formation du lundi au vendredi



✓ Langues (Anglais, Français Langue Étrangère) contactez-nous au 01.45.16.19.19 www.forpro-creteil.org



Téléchargez gratuitement l'application «20 Minutes Le Journal» et recevez déjà l'édition du lendemain.

 Livré gratuitement et automatiquement

• Dès 23h, sur votre mobile ou votre tablette

 Version enrichie avec des vidéos, des photos et des contenus exclusifs WEEK-END. Enfourchez votre bicyclette pour découvrir Valence, en Espagne. CONSO. Les attentats vont-ils plomber le « Black Friday »? MUSIQUE. Les nouveautés de l'Eurovision 2016. CINÉMA. Gérard Depardieu se confie dans une autobiographie. HIGH-TECH. Se réconcilier avec les robots, c'est possible. Et tout notre cahier week-end sur www.20minutes.fr.



Vendredi 27 novembre 2015

HIGH-TECH Le message d'erreur de votre téléphone revient sans cesse et ça vous angoisse?

« Stockage saturé », je te hais

Annabelle Laurent

tes-vous peu serein quand votre smartphone n'est pas à portée de main ? Pris d'une panique quand votre batterie affiche 3 % ? Pourtant, il pourrait bien y avoir pire que l'ombre de ce « batterie faible »... Car, en huit ans, à mesure que les batteries se déchargeaient, les « espaces mémoire » n'ont fait que se remplir, et tout le monde n'a pas pu se payer un 64 Giga. Or, le « stockage saturé » nous fait perdre les pédales.

Parce qu'il nous empêche de prendre une photo au moment qu'il aurait fallu immortaliser (les premiers pas de votre enfant, Beyoncé dans votre boulangerie). Ou de télécharger une appli RATP/Taxi/Uber/Vélib à 3 h du mat'quand vraiment, c'eût été utile. Plus de place, « votre stockage peut être géré dans les réglages ».

Ces outils sont « des prolongements de notre intériorité. »

C'est là toute l'ironie. Ce stockage peut en effet être réglé facilement. La recherche « Comment faire de la place sur son téléphone » affiche 31 millions de résultats. De nombreux tutos très bien faits existent pour vous aider à traquer les mégaoctets inutiles, sur iPhone et Android. Supprimer et réinstaller les applications qui gardent en mémoire les pages chargées est un premier levier, rarement utilisé. Quant aux mégaoctets utiles, il suffit de faire appel au cloud, pour y stocker ses photos, SMS, applications.

« Cela montre combien notre connaissance technique est faible, note Francis Jauréguiberry, sociologue des usages des technologies de communication. Nous utilisons nos téléphones spontanément, mais techniquement, nous sommes manchots. » De la même façon que la majorité des utilisateurs méconnaît ses droits sur les réseaux sociaux ou les risques de l'utilisation de ses données personnelles comme la géolocalisation. Pour le cloud, les chiffres sont clairs: en 2014, seul un Français sur cinq l'utilisait, « stocker des données dans un espace immatériel restant difficile à se représenter pour une majorité ».

Des traces accumulées

Problème. Dans mon téléphone, il y a 2,5 gigas de SMS (et je n'ai pas 14 ans, l'âge où l'on envoie 2500 SMS par mois). Et non, je ne veux pas les mettre sur le cloud. Ni les supprimer. Suis-je malade? « Cela pose la question de la portativité – a-t-on besoin de se balader avec tout? – et celle des traces que l'on ne cesse d'accumuler, répond Francis Jauréguiberry. On revisite notre passé, dans les moments morts, dans les transports en commun par exemple. »

Parcourir ses photos de la Sicile quand on manque d'étouffer dans le bus, relire ses SMS : qu'ils sont réconfortants, ces outils devenus « des prolongements de notre intériorité ». comme le formule la spécialiste des usages technologiques Joëlle Menrath. Auparavant, « tout le monde ne tenait pas un journal intime, on n'enregistrait pas ses conversations avec ses amis, on n'avait pas ses photos à portée de main, rappelle Francis Jauréquiberry. C'est aussi valable pour les contacts. Regardez le nombre de noms qui constituent nos répertoires. On a désormais la possibilité de joindre l'ensemble des gens qui traversent notre vie. Ça nous rassure. On se sent moins seul. »

Vos SMS, une œuvre littéraire?

Sachez que certains envoient leurs SMS à la Bibliothèque nationale de France pour constituer une œuvre littéraire (l'écrivain Pierre Guyotat, en l'occurrence). D'autres les impriment dans des « recueils » de conversations pensés comme des « romans épistolaires modernes » par la start-up MonlivreSMS.com.





Il y a des moments où le message « stockage saturé » tombe vraiment très mal. Par exemple, si vous croisez Barack Obama (en haut, en octobre 2014).

Montage 20 Minutes /



ESPAGNE La ville est plate et sillonnée de nombreuses pistes cyclables

Valence se découvre à vélo

La rédaction du Routard

■ roisième ville d'Espagne par sa population, premier port marchand et capitale de la région du même nom, Valence est la ville idéale pour un week-end multifacette. Entre son centre historique, sa Cité des arts et des sciences au look futuriste, sa plage et son climat exceptionnel, la ville ne manque pas d'attraits.

Un large ruban de verdure à travers la ville, agrémenté de terrains de foot, de jardins et d'allées...

Le moyen le plus pratique et le plus agréable pour la découvrir est sans conteste le vélo. La ville est plate et traversée de pistes cyclables. La promenade du Río Túria installée sur le cours asséché de l'ancien fleuve permet de parcourir la ville depuis la Cité des arts et des sciences à son extrémité $\sqrt[8]{s}$ sud-est jusqu'à son extrémité nordouest. Près de 15 km d'un large ruban de verdure à travers la ville, agrémenté de terrains de foot et de tennis, de jardins et d'allées où les Valenciens viennent faire leur jogging, de pelouses pour la sacro-sainte sieste et d'aires de jeux pour les enfants.

Au cours de votre balade, quelques arrêts s'imposent. Au départ, prenez le temps de plonger dans l'Océanogràfic. Organisés autour d'un grand lac central en surface, les aquariums géants installés dans des espèces de tours souterraines recréent les principaux écosystèmes marins du monde.



Valence, en Espagne, encourage les modes de transports doux.

Spectaculaire. Plus loin, le musée des Beaux-Arts, installé dans un ancien monastère, présente une belle collection de peinture espagnole avec notamment des artistes valenciens. Les amateurs d'art contemporain préféreront l'Ivam qui, à travers des expos temporaires, donne un aperçu de toutes les formes d'art des XXe et XXIe siècles. A l'autre bout de votre périple, ne manquez surtout pas le musée d'Histoire de Valence. Les

larges voûtes de ce grand réservoir d'eau en brigues du XIX^e siècle, savamment mises en lumière, abritent une belle muséographie qui conjugue intelligemment des vitrines avec des objets soigneusement sélectionnés et des projections de scènes d'époque reconstituées (disponibles en français). Une réussite. Enfin avec des enfants, 3 vous terminerez par le bioparc Valencia, centre animalier qui vous transportera sous d'autres latitudes. ■

BONNES ADRESSES

Hotel Ad Hoc Carmen

Un hôtel avec du cachet installé dans un bâtiment ancien, comme en témoigne l'entrée avec son beau plafond à caissons. Chaque étage est dédié à une couleur différente. Derrière les belles portes en bois, chambres très contemporaines à l'ameublement dépouillé, dont certaines avec mezzanine.

★ C/Samaniego, 20. Tél. : 930 45 45 45. www.adhochosteles.com. Doubles 54-65 €.

Canalla bistro

Coup de cœur pour la cuisine fusion du chef valencien Ricardo Camareno. Présentations colorées, produits frais, légumes travaillés et recomposés; voici une cuisine à la fois imaginative, légère, ouverte aux influences et qui n'oublie pas d'être généreuse. Service ieune et efficace.

* Carrer del Mestre José Serrano, 5. Tél.: 963 74 05 09. Menu du jour: 17,50 €, menu à partager 26 €/pers.

Horchataría-chocolateria **Santa Catalina**

Pour boire une bonne horchata accompagnée d'un caña de crema dans une salle bien fraîche décorée de très beaux azulejos. Avec ses tables en marbre et ses serveuses en tablier, l'endroit est délicieusement rétro.

★ Pl. Santa Catalina, 6. Tél. : 963-91-23-79. Ouvert tlj 8 h-21 h.

A lire: Le Routard « Catalogne/Valence 2016 ».



La Cité des arts et des sciences.



SHOPPING L'événement qui séduit peu les Français pourrait pâtir des attentats

La percée du Black Friday?

Anne Demoulin

e « Black Friday », c'est ce vendredi. Les cybermarchands français tentent d'importer l'événement, né dans les années 1970 aux Etats-Unis, sans vraiment y parvenir. De nombreuses enseignes avaient misé sur l'opération cette année, alors que 43% des Français semblaient intéressés, selon une étude Toluna/LSA publiée le 9 novembre. Le Black Friday réussirat-il sa percée en France quinze jours après les attentats sanglants à Paris ?

Des plans revus

« Le lundi suivant les attentats, on a réuni une cellule de crise et décidé, vu le contexte, de renommer l'opération en "Friday Offer" », détaille Marina Vigin, directrice générale du Couvent des Minimes. « Certaines marques n'y ont pas pensé, d'autres nous ont demandé notre avis ou expliqué qu'elles avaient décidé de renommer l'opération ou avaient décidé d'annuler leur participation », résume Olivia Speransa-Gatti, directrice générale de l'agence de marketing R-



Le Black Friday aux Etats-Unis.

Advertising, qui inaugure cette année la plateforme Black Friday France.

Chez Amazon, la Black Friday Week, est devenue la Cyber Week. Le Black Friday est devenu Crazy Week-end chez Auchan et Izac, The Big Week-end

Moins de promotions

Les Américains bénéficient de promotions jusqu'à - 90%, les Français feront avec des - 10%, - 25% ou - 60% au mieux, pour composer avec la loi qui empêche de vendre à perte.

chez Darty, ou Le Grand-Week End à La Redoute. « Avec cette prolifération de noms, le consommateur peut se sentir un peu perdu », déplore Olivia Speransa-Gatti.

« Après les attentats, les gens n'ont pas envie de consommer, c'est culpabilisant », estime Patrice Duchemin, sociologue de la consommation, rédacteur de l'Œil by BNP Paribas. « Les gens ont une certaine réticence à aller dans les magasins physiques, mais je ne sais pas s'ils reporteront tous leurs achats en ligne », analyse Olivia Speransa-Gatti. La Fédération de l'e-commerce garde tout de même espoir : elle a maintenu ses précédentes estimations de ventes, malgré les attentats. ■

CRÉATION

« Dévastée »débarquechez Monoprix

Un univers au graphisme naïf et drôlement sombre.

Dévastée signe une collection capsule mode et maison pour le Noël de Monoprix, disponible en boutique depuis mercredi. Les créateurs Ophélie Klère et François Alary ont décliné leur douce folie burtonnienne sur

un tabouret, une lampe, une boîte, un coussin ou encore une bougie. Des objets dans l'air du temps à prix tout doux, de $2,90 \$ à $45 \$.

Chez Dévastée, la pierre tombale sourit drôlement, l'arrosoir affirme ses certitudes sur la vie, et les chênes donnent la réplique à un banc anarchiste. Pour Monoprix, ils ont puisé leur inspiration dans les mots d'esprit cachés dans les papillotes en chocolat.



ET ENCORE PLUS DE DESTINATIONS :

PUNTA CANA 648€™

TOKYO 698€7000

AIRFRANCE.FF

34 **■ Culture** |



La finale de l'Eurovision 2015 à Vienne en mai.

MUSIQUE L'Australie de nouveau candidate

L'Eurovision élargit son chant

Fabien Randanne

e prochain concours Eurovision de la chanson se déroulera en mai à Stockholm, mais des nouveautés ont d'ores et déjà été annoncées. 20 Minutes fait le point.

Prance 4. Avant la grande finale du 14 mai, deux demies auront lieu les 10 et 12 mai. La France, à chaque fois qualifiée d'office pour la finale, s'intéresse peu à cette étape de sélection. Le règlement oblige toutefois France Télévisions à diffuser la demi-finale pour laquelle les téléspectateurs sont appelés à voter. Jusqu'à présent, elle était programmée sur France Ô. Mais, selon *Télé Loisirs*, en 2016, les deux demi-finales seront diffusées sur France 4. Objectif: donner davantage de visibilité au concours.

> L'Australie participera à nouveau. A la surprise générale, l'Australie avait été conviée à pousser la chansonnette à l'occasion de la 60° édition de l'Eurovision, qui s'est tenue en mai au pays de Conchita Wurst (l'Autriche). Guy Sebastian avait terminé à une très honorable 5° place avec « Tonight Again ». Même si, tech-

niquement, en tant que membre associé de l'Union européenne de radiotélévision (UER) - il faut être membre actif pour participer -, l'Australie ne devait pas être autorisé à concourir, l'Eurovision est un tel phénomène làbas qu'une dérogation lui a été accordée. « Nous pensons fermement que l'Eurovision a le potentiel pour évoluer en un vrai événement mondial », a déclaré Jon Ola Sand, le superviseur exécutif - et grand manitou - du concours. En attendant la proclamation d'un concours Mondovision, l'Australie devra passer par les demi-finales pour espérer rejoindre la finale. En 2015, le pays était qualifié d'office. **>La Bosnie-Herzégovine revient.** Absent depuis 2012, l'audiovisuel public de Bosnie-Herzégovine a fait savoir, dans un communiqué publié mardi, qu'il s'apprêtait à concourir lors de la 61e édition, car il dispose des financements nécessaires. En revanche, plusieurs autres pays ne seront pas représentés. Le Portugal a déjà annoncé son retrait. Et plusieurs autres tels que la Turquie, Andorre, Monaco, le Luxembourg et la Slovaquie ont aussi fait savoir qu'ils ne rejoindraient pas non plus cette année le concert européen. ■



Remise immediate en

Marionnaud

la beauté qui *me* ressemble

PAR LES CRÉATEURS DE VICE-VERSA

DISNEY · PIXAR

LE VOYAGE D'ARLO

"UNE MISE EN SCÈNE REMARQUABLE ET DES ÉMOTIONS DÉVASTATRICES : ARLO EST TOUT SIMPLEMENT SUPERBE."

CINEMATEASER

"UN JOLI PÉRIPLE"

MADAME FIGARO

"ÉPOUSTOUFLANT DE BEAUTÉ"

LE PARISIEN

"UN VÉRITABLE POÈME VISUEL"

TÉLÉ-LOISIRS.FR

"SES DÉCORS FANTASTIQUES ET SON HUMOUR PLAIRONT À TOUTE LA FAMILLE"

OKAPI













Aujourd'hui sur 20minutes.fr



■ CÉRÉMONIE

Suivez l'hommage national rendu aux Invalides aux victimes du 13 novembre à partir de 10 h.

■ FOOTBALL

Suivez en live comme-à-la-maison le match Lyon-Montpellier à partir de 20 h 30.

■ 21^E MINUTE

Participez à notre webdocumentaire sur la COP21 dont vous êtes le héros : « Mission : Climat ».

Tous les jours, 24 heures sur 24, suivez l'actualité sur 20minutes.fr.



CINÉMA L'acteur français a sorti son autobiographie, « Innocent »

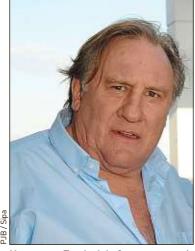
« La liberté, il n'y en a plus, on nous la prend »

Clio Weickert

érard Depardieu dit tout. Dans Innocent, une autobiographie sortie jeudi aux éditions Le Cherche Midi, le monstre du cinéma français évoque Poutine, la mort, la foi ou encore la boisson. Il a confié à L'Express avoir voulu « raconter ce que je vois, ce que je vis et ce que je ressens ».

> « Le vrai danger, ce n'est pas la foi. » Dans *Innocent*, Depardieu s'exprime sur sa conversion à l'islam dans sa jeunesse. « J'ai fréquenté la mosquée pendant deux ans. Je faisais les cinq prières par jour, écrit-il. Le vrai danger, ce n'est pas la foi, c'est quand l'homme avec toute son arrogance, sa perversité et son ignorance se met à interpréter les textes sacrés dans le seul but, pas forcément conscient, de se mettre à la place de Dieu. »

> « La liberté, il n'y en a plus. » « Il y a bien sûr les idéaux français, qui ont



L'acteur au Festival de Cannes, en mai.

fait le tour du monde. Mais, si on les regarde de près... La liberté, il n'y en a plus, on nous la prend, déplore l'acteur. Les gens sont manipulés, fliqués. » Et l'égalité ? Elle a toujours été une « utopie », explique-t-il, avant d'ajouter : « La fraternité, ça j'y crois encore un peu. » **> « On me reproche de fréquenter Poutine. »** Dans *Innocent*, Depardieu a tenu à revenir sur sa relation avec le chef d'Etat russe Vladimir Poutine. « Poutine, c'est un ancien voyou, je l'ai entendu parler aux oligarques qui essaient de saigner le pays, confie-t-il. C'est eux qui ont peur de lui et pas l'inverse. »

>« Ma mort, je la vois comme une belle paix. » Enfin, dans son livre, Depardieu se révèle aussi intime. Sur ses addictions, il explique : « Quand l'ennui me prend, moi, je bois énormément ou je mange énormément. [...] Mais quand je suis dans cet ennui, dans ce mal-être, ni la drogue, ni l'alcool, ni la bouffe ne m'ont jamais rien apporté de bon. Il faut être très con finalement pour vouloir rester en permanence dans ses propres failles. » Quant à sa mort, « je la vois comme une belle paix, affirme-t-il. Et d'une certaine façon comme un soulagement pour ceux qui m'entourent. »



WEEKEEND

DANS VOTRE MAGASIN FAVORI

SUR LES COFFRETS DVD, BLU-RAY™, SÉRIES TV,
PORTEURS DES STICKERS



RIEN NE VOUS A PRÉPARÉ À CE DÉNOUEMENT **«UN ULTIME** «UN FINAL SPECTACULAIRE» AFFRONTEMENT EXPLOSIF» LE PARISIEN / AUJOURD'HUI EN FRANCE HUNGER GAMES LA RÉVOLTE ACTUELLEMENT AU CINÉMA

Mobile

CINE +

jeuxvideo.com

SÉRIES « Ash vs. Evil Dead » est un prolongement jouissif de la trilogie de films gore et drôles

Raimi ressuscite l'horreur à la télé

Joël Métreau

es séries d'épouvante et d'horreur sont déjà légion : « The Walking Dead », « The Strain », « Penny Dreadful », « Scream Queens »... Pourtant « Ash vs. Evil Dead » de Sam Raimi, diffusé depuis le 31 octobre sur la chaîne américaine Starz, parvient à faire sa place. Voici comment.

> Une franchise culte. Le premier Evil Dead, signé par l'Américain Sam Raimi, remonte à plus de trente ans, en 1981. Dans une maison isolée, des forces maléfiques se déchaînaient sur ses hôtes après la lecture du Necronomicon, un ouvrage maudit. En vieillissant, Evil Dead a acquis le statut de film culte et gagné deux suites (Evil Dead 2 puis Army of Darkness en 1992) et un reboot terrifiant en 2013. Entre-temps, Evil Dead est décliné sous forme de comédie musicale, de jeux vidéo et de comics. Ne manquait plus que la télé.

> Evil Dead 4, c'est la série. Malgré une incursion dans le blockbuster hollywoodien (deux *Spider-Man*), Sam Raimi n'a jamais renoncé à réaliser un *Evil Dead 4*, d'autant plus que les fans réclamaient le retour d'Ash Campbell, le héros de sa trilogie. Mais ce comeback se fera par la case télé. Ainsi « Ash vs Evil Dead » est bel et bien *Evil Dead 4*, en dix épisodes de 30 minutes, avec un pilote plus long réalisé par Sam Raimi. La série a déjà été renouvelée pour une deuxième saison.

> Ash Campbell, sa tronçonneuse et sa libido. Ash reprend du service, incarné par l'acteur original de la trilogie, Bruce Campbell. L'acteur, âgé de 57 ans et abonné aux films de série B, reprend son rôle phare. Signe distinctif: sa main droite, qu'il a dû couper après qu'elle a été possédée dans Evil Dead 2, a été remplacée par une tronçonneuse. Traits de caractère: Ash est alcoolique, libidineux et abruti. Mais « il est comme ce gars dans une équipe de commer-



Ash Campbell et sa main-tronçonneuse, pratique pour tailler des bûches.

ciaux : un vrai connard, mais ses ventes sont au top, raconte Bruce Campbell à Observer. Tout le monde le déteste, mais le patron ne peut le laisser partir tant il est bon dans son domaine. »

> Mort de rire. « Ash vs. Evil Dead » mélange allégrement le gore, le Grand-Guignol et la poilade, dans l'esprit baroque de la trilogie originale. Au fil des épisodes, on meurt de mul-

tiples manières (à la fourchette, aux bois de cerfs ou au pieu), dans des geysers d'hémoglobine et des éclats de chair. Et on s'amuse d'un lézard qui parle, mais aussi d'un pourfendeur de démons totalement nul. Le visage en peau humaine relié sur le *Necronomicon* lui même pose question : on a l'impression qu'il hurle de terreur, mais c'est peut-être de rire.



Galeries

GALERIESLAFAYETTE.CO

DOUDOUNE SANDRO

60% POLYESTER, 23% LAINE VIERGE, 16% VISCOSE. 1% ÉLASTHANNE.

245€

OUVERTURES EXCEPTIONNELLES LES DIMANCHES 6, 13, 20 ET 27 DÉCEMBRE DE 11H À 19H.

GALERIES LAFAYETTE PARIS HAUSSMANN - 40, BOULEVARD HAUSSMANN



Réveillon à la maison.

Les cadeaux s'entassent en attendant le grand déballage.
Les étoiles brillent dans les yeux des enfants et au-dessus des sapins. On se retrouve en famille, entre amis. On trinque et on célèbre au milieu des cris de joie et d'étonnement.
Réveillonnez pour de vrai avec cette sélection de produits, à retrouver dans l'une des 55 boutiques de Domus, le centre commercial dédié à la maison.



Assiettes assorties Redim Plus qu'à trouver ce que vous allez mettre dedans. À découvrir chez

Zodio



Très grande bougie parfumée Elles sont de mèche pour votre Réveillon. À retrouver chez

Habitat



Lampe à poser Foscarini Mettez en lumière votre Réveillon. La lampe à retrouver chez

L'œil du jour



Coussin chouette
Une déco drôlement chouette.
Disponible chez
Alinéa

<u>_</u>

Lampe PomPom
Vous allez passer un Noël lumineux.
La lampe à retrouver chez
Calligaris

Moule bonhomme pain d'épices Il sait mettre les formes quand il le faut. À retrouver chez

Zodio



Couverts 24 pièces Mettez et remettez le couvert. Un coffret à retrouver chez

Guy Degrenne



Robot KitchenAid
Faites un cadeau à votre cuisine.
À retrouver chez

Boulanger

Plaid imitation renard argenté
Pour un Noël très très hot.
Le plaid disponible chez

Tradition des Vosges

LA CONCIERGERIE

Pas le temps pour vos cadeaux?

Avec le service conciergerie Domus, déposez votre liste et on s'occupe de tout.



Le Centre Commercial de la Maison - Rosny-sous-Bois - À 8 min de Paris







TECHNOLOGIE Les humanoïdes n'inquiètent guère ceux qui les utilisent

Les robots ne font plus peur

Christophe Quélais

on seulement les robots sont parmi nous, mais certains cherchent déjà à leur accorder des droits. C'est ce qu'on pouvait apprendre lors de la table ronde « En compagnie des robots », mardi, à la Gaîté Lyrique (Paris 3°). D'accord, ils sont mignons, mais les humanoïdes, ceux qui nous ressemblent, ont quelque chose d'inquiétant. Le monde dérangeant de la série « Real Humans » commencerait-il à se dessiner?

« Il ne remplace personne »

Les personnes qui vivent déjà avec des robots ne partagent pas ces craintes. Lors d'une visite à l'Atelier d'Aldebaran Robotics, ma propre fille, 2 ans, s'est amourachée de ces machines capables de parler, d'écrire, de danser. Surtout de Nao qui, avec ses 58 cm, est à sa taille. Ce robot de compagnie n'a pas d'utilité propre, mais il y en a déjà 7000 dans le monde. Et partout, il est reçu avec bienveillance. C'est qu'« il ne remplace personne, il assiste », souligne

boulanger.com

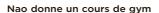


Nao joue les profs de gym.

Aurore Chiquot, responsable presse d'Aldebaran Robotics. Nao est d'une couleur neutre (blanc), aucun fil n'apparaît, on s'adresse à lui par la voix. Et il ne ressemble pas à un humain.

Et effectivement, Nao met les gens à l'aise. Ce jour-là, je le retrouve à jouer les coachs dans une salle de la résidence André-Chénier à Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine), entouré de cinq mamies. Nao lève le genou. Puis le

Sur 20minutes.fr **VIDÉO**



baisse. Les personnes âgées l'imitent et Christophe, l'animateur, complète les instructions. Raymonde, 86 ans, m'explique qu'elle apprécie Nao parce qu'« il est mignon ». Elle est même revenue pratiquer cette activité à cause du robot. « A 91 ans, on demande toujours de la nouveauté », renchérit Yvette.

Et le phénomène se vérifie chez les jeunes. Dans un gymnase de l'Ecole normale supérieure, le 5 juin à Cachan (Val-de-Marne), des adolescents participaient à un concours de programmation. « Dans le futur, les robots pourront réaliser les mêmes tâches que les hommes, mais mieux et plus vite », s'enthousiasme Hugo, 13 ans. Mais « si l'homme a encore sa place, c'est pour concevoir ces robots », tempère-t-il. ■

L'Atelier Aldebaran présente le robot Romeo ce vendredi de 16 h à 18 h, au 48, rue Guynemer, Issy-les-Moulineaux.

Retrouvez l'émission décalée qui revient sur les faits insolites du jour.



http://lerewind. 20minutes-blogs. fr

Vivons la Happy-Technologie!



44 ■ High-tech

SANTÉ Depuis quelques années, les jeux thérapeutiques se développent de plus en plus

Les jeux-vidéo aux petits soins

Clara Carlesimo

es jeux vidéo sont de plus en plus utilisés pour soigner différents maux. Depuis quelques années, certains professionnels de la santé, parmi lesquels des psychologues ou des psychomotriciens, n'hésitent plus à se servir des consoles, manettes et autres ordinateurs pour guérir leurs patients.

>Le jeu de plateforme contre Parkinson. Dans « Toap Run », le joueur incarne un animal tantôt en surf, tantôt sur un wagon. Classique, certes, mais le jeu a été créé pour soigner les patients atteints de la maladie de Parkinson. Sur les consoles, ils travaillent les postures de déséquilibre comme les déplacements de côté, les torsions et les extensions, souvent compliquées par la maladie. Les patients gagnent ainsi en flexibilité et en amplitude.

> Alzheimer sous l'eau. Des médecins ont mis au point « X-Torp », un jeu

d'aventures sur Xbox issu de l'univers BD. Le but ? Se déplacer à travers les océans et remplir des missions. « X-Torp » reprend les techniques des médecins pour ralentir les effets de la maladie en agissant sur trois principaux points : la motricité, la motivation et les capacités cognitives.

> Une éclaircie pour les dépressifs. Dans « Sparx », un jeu sur ordinateur, le patient dépressif « détruit les pensées négatives avec des boules de feu pour sauver le monde du désespoir et du pessimisme », comme l'explique Sally Merry, l'une de ses créatrices, pédopsychiatre à l'université d'Auckland. Les sept niveaux deviennent de moins en moins sombres à mesure que le patient avance.

> Les victimes d'AVC bougent de nouveau. Comme un poisson dans l'eau. « Voracy Fish » ne se commande qu'avec un bras et une main. Plongé dans l'océan, le patient réapprend à se servir de ses bras. ■



Les actions virtuelles peuvent aussi ralentir certaines maladies.

Ubisoft s'y met aussi

Le studio Ubisoft, connu pour la série des « Assassin's Creed », est derrière « Dig Rush ». Le but de cette application est de soigner les patients atteints d'amblyopie, c'est-à-dire qui ont un œil dont la vue est spécialement basse. Dans ce jeu de puzzle, les malades doivent percevoir correctement les contrastes de rouge et de bleu et ainsi passer les niveaux. Après six semaines à raison d'une heure par jour, 90 % des 240 cobayes ont retrouvé une vision binoculaire.







Actionnaires d'Alcatel-Lucent

Associez-vous à l'offre de Nokia pour profiter de la puissance du cloud computing

Nokia propose un rapprochement* avec Alcatel-Lucent pour donner naissance à un leader des technologies de nouvelle génération pour un monde connecté, doté d'une solide assise financière.

Ce rapprochement a été recommandé à l'unanimité par le Conseil d'administration d'Alcatel-Lucent.

Pour profiter de cette opportunité, participez à l'offre maintenant en échangeant vos actions Alcatel-Lucent contre des actions Nokia.

Appelez le 00 800 3814 3814* newconnectivity.com

*Ce rapprochement sera réalisé au travers d'une offre publique d'échange de Nokia sur les actions, ADSs et OCEANEs Alcatel-Lucent, en France et aux Etats-Unis. Pour ce qui concerne l'offre publique d'échange réalisée en France, la note d'information de Nokia et la note en réponse d'Alcatel-Lucent visées par l'AMF le 12 novembre 2015 respectivement sous le numéro 15-573 et 15-574, sont disponibles sur le site Internet de l'AMF (www.amf-france.org) ainsi que sur les sites Internet de Nokia (www.nokia.com) et d'Alcatel-Lucent (www.alcatel-lucent.com). Des copies papiers des documents relatifs à Nokia peuvent par ailleurs être obtenues sans frais auprès de la Nokia (Karaportti 3, Fl-02610 Espop, Finlande) et de Société Générale (Société Générale Corporate Finance - 75886 Paris Cedex 18, France) et, concernant Alcatel-Lucent, auprès de la société (148/152 route de la Reine, 92100 Boulogne-Billancourt, France). La distribution de la note d'information et de tout document relatif à l'offre publique d'échange et/ou la participation à l'offre publique d'échange peut faire l'objet de restrictions légales ou réglementaires dans certaines juridictions. L'offre publique d'échange et/ou la participation à l'offre publique d'échange peut faire l'objet de restrictions légales ou réglementaires et si publique d'échange et/ou la participation à l'offre publique d'échange peut faire l'objet de restrictions légales ou réglementaires et si publique d'échange et/ou la participation à l'offre publique d'échange peut faire l'objet de restrictions légales ou réglements applicables dans certaines juridictions et les personnes ses illustrated au la les juridictions où ces documents sont publiés, diffusés ou distribués doivent s'informer de telles restrictions légales ou réglementaires et s'y conformer. Nokia et Alcatel-Lucent déclinent toute responsabilité en cas de violation par toute personne des restrictions légales applicables. **Numéro gratuit à partir d'un poste fixe en France.

HOROSCOPE

Bélier du 21 mars au 20 avril Le moral est bon. Le reste suivra! Profitez-en pour mettre de l'ordre dans vos placards. Et dans votre vie.

Taureau du 21 avril au 21 mai Vous êtes distrait, rêveur, absent. En un mot, vous êtes insaisissable. Mais alors, quelle séduction!

Gémeaux du 22 mai au 21 juin Il serait nécessaire que vous retrouviez un peu votre souffle. Vous n'êtes pas dans votre assiette on dirait.

Cancer du 22 juin au 22 juillet Vous avez ressenti le déclic. Vous foncez tête baissée dans vos projets. Rien ne vous arrêtera, ni personne.

Lion du 23 juillet au 23 août Vous avez l'esprit un peu embrouillé. Cela va, et pourtant, vous avez l'impression que quelque chose cloche.

Vierge du 24 août au 23 septembre Vous pourriez faire en sorte que cette journée soit belle. A vous de le décider. A vous de jouer vos cartes.

Balance du 24 sept. au 23 octobre Vous serez frétillant et joyeux comme tout. Mais vous resterez ouvert aux rêveries gui font tout votre charme.

Scorpion du 24 oct. au 22 nov. 🖔 Quelques sautes d'humeur aujourd'hui. Rien de méchant. Vous pouvez y remédier en essayant de prendre du recul.

Sagittaire du 23 nov. au 21 déc. Aujourd'hui, vous éprouverez quelques difficultés à faire passer vos messages. Essayez d'y mettre les formes.

Capricorne du 22 déc. au 20 janv. Le vague à l'âme s'évanouit pour laisser place à la gaieté. Profitez des plaisirs de cette journée.

Verseau du 21 janvier au 18 février Vous possédez un flair incroyable pour dénicher de bonnes affaires. Aujourd'hui encore, la chance vous sourit.

Poissons du 19 février au 20 mars Vous brillerez de mille feux. De quoi susciter bien des convoitises.

Comme il est doux de se sentir désiré.

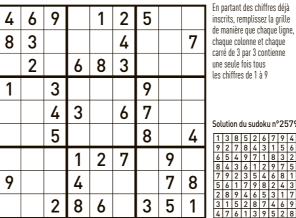


MOTS FLÉCHÉS N°3411 _____ Le pianiste

PRÉCIEUX EXER- CICES AU PIANO	•	REMUÉ GÉNIE DU CLAVECIN	•	CHAR- PENTÉ CROCHET À VIANDE	•	AMPLE	•	ELLE FAIT SEN- SATION	•	DISTINC- TION MI- LITAIRE ÔTAIS	•
•				•		ARRIVER EN RENFORT	•				
BRÛLER EN SURFACE TARIN								ÉCOLE POUR LES GRANDS MÉTAL			
			BIEN ASSIMILÉ			GLENN, UN SPÉ- CIALISTE DE BACH	•				
POISSON COMES- TIBLE	CRI APRÈS COUP CRI	•			BLOQUÉE	•					
•	V		JEU A	GAGNER		tout	NA es les		CHEF- LIEU AL- PESTRE		DROITS DE PAS- SAGES
PLATINE AU LABO ADRESSE DU PC			B	100	JOUE	Z vite pa	NUTI r sms :	envoyez	•		•
•		NE PARTIRA DONC PAS	+	a lats il	(Almib)	,656/sms + surcoût éventu	E au 71 1 el l'opérateur-Minimun 2 s léphone a	VIS pour participer	ID EST EN ABRÉGÉ GARDIEN DU PAF		
FIN DE VERBE SIGNE EN PORTÉE		V	550	10 6	er Groupe Concount/ 15 au 31 discembre 2 parment eccessibles	015 inclus. Visuale in	B 433 234 320	t.99 € / appel pel	•		
			CAFÉ À TA- BOURETS	•	OUVRAGE ABRÉGÉ GROSSE MÉPRISE	•	VACILLE AIRS AL- LEMANDS	•	TYPE DE FIRME	FAIT L'AR- TICLE À RABAT	
POUR APPELER AVEC DIS- CRÉTION	ÉQUILI- BRÉE PAS SIMPLE	•			V		V		V	V	
	V		CON- CERTS EN SOLO À MOI	•							
CRÊPE JEANNE, AU CINÉMA				DÉSIR POSSÈDE					E N S	0 P S U E M E N T E R E I T S T	N E U
•						DÉCIBEL	•		P A U	SOLUTION DE LA RILLE N° 341	N O B T S
PIANISTE DE JAZZ (COUNT)	•					FORME LE PRO- NOMINAL	•		I C	A T A M L E R E L I S	A R A N L A M A E U

SUDOKU N°2580_

Facile



4	Sol	utio	on d	du s	sud	okı	ı n	25	579
	1	3	8	5	2	6	7	9	4
-	9	2	7	8	4	3	1	5	6
	6	5	4	9	7	1	8	3	2
	8	4	3	6	1	2	9	7	5
	7	9	2	3	5	4	6	8	1
	5	6	1	7	9	8	2	4	3
-	2	8	9	4	6	5	3	1	7
	3	1	5	2	8	7	4	6	9
	4	7	6	1	3	9	5	2	8

Jouez en ligne et retrouvez toutes les solutions des jeux sur 20minutes.fr



2º marque de presse française avec 17,4 millions d'utilisateurs par mois 1er quotidien avec 3 901 000 lecteurs (Audipresse ONE 2014-2015, ONE Global V3 2015)

50-52, bd Haussmann, CS 10300 75427 Paris Cedex 09 **Tél.:** 01 53 26 65 65 **Fax:** 01 53 26 65 10

F-mail: info@20minutes fr Edité par 20 Minutes France, SAS au capital de 5 776 544 €, RCS Paris 438 049 843

Actionnaires: Sofiouest, Spir Communication, Schibsted Print Media AS

Président, directeur de la publication : Olivier Bonsart Directeur de la rédaction : Acacio Pereira

Directeur général adjoint en charge des revenus : Renaud Grand-Clément

Directeur général adjoint en charge de l'exploitation et des systèmes d'information : Frédéric Lecarme Rédacteurs en chef : Laurent Bainier et Armelle Le Goff Directrice du marketing et de la communication :

Directrice administrative, financière et des ressources humaines : Magali Aldon

Impression: Newsprint, Imprimeries IPS, Advertising Content, Midi Print, RPI, RotoGaronne, CILA

© 20 Minutes France, 2015. Dépôt légal : à parution.

N° ISSN: 2109-134X, 1777-8301, 2269-1618, 2269-1677, 2269-1758, 2269-1790, 2269-1812, 2269-1820, 2269-3211, 2269-3238, 2269-3343



Les bonnes affaires be sont chez Carrefour

DU LUNDI 30 NOVEMBRE AU DIMANCHE 13 DÉCEMBRE



Ultrabook, Celeron, Celeron Inside, Core Inside, Intel, Logo Intel, Logo Intel, Intel Atom, Intel Atom, Intel Atom, Intel Core, Intel Inside, Logo Intel Inside, Intel VPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pen Xeon Phi, et Xeon Inside sont des marques de commerce d'Intel Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays



ORDINATEUR PORTABLE HP Pavilion 17-g100nf

- Processeur Intel® Pentium® N3825U
- Carte Graphique: Intel HD Graphics
- Vendu seul : 449 € 429 € dont 0,30 € d'éco-participation



SOURIS SANS FIL HP- X3000

• Vendue seule : 14,90 € dont 0,01 € d'éco-participation Garantie 2 ans.

PRIX PAYÉ APRÈS REMISE IMMÉDIATE ET REMBOURSEMENT DIFFÉRÉ

(a) Remboursement effectué par HP sur demande écrite, sous réserve de l'envoi des justificatifs requis (frais d'envoi non remboursés). Voir conditions en magasin.

Voir magasins participants sur Carrefourofr





france 2



CANAL+

arte







Stars sous hypnose Présenté par Arthur. Invités : Anggun, Jarry, Ahmed Sylla, Lara Fabian...

Arthur et Messmer sont de retour pour un nouveau numéro de «Stars sous hypnose».

23.35 Vendredi, tout est permis avec Arthur Invités : Cartman, Julien Courbet...

20.55 Téléfilm



«Dames de trèfle». Réalisation: Philippe Venault (Fr., 2012). 1h30. Avec Thierry Godard.

Une femme agonise en contrebas d'un pont parisien, baignant dans un sang qui n'est pas le sien.

22.45 Taratata 100 % live Variétés. Présenté par Nagui. 00.20 Folie passagère **20.50** Magazine



ThalassaPrésenté par Georges Pernoud. «Le climat, les hommes et la mer».

A l'heure de la Conférence sur le climat de Paris, «Thalassa» parcourt le monde à la rencontre de ceux qui vivent au rythme des océans.

22.50 Soir 3
23.20 Alain Delon, cet inconnu
Documentaire.

20.55 Film



Interstellar

COO Science-fiction
(G.B.-USA, 2014). Avec
Matthew McConaughey.

Alors que la Terre est en

Alors que la Terre est en train de mourir, des explorateurs partent pour une mission spatiale afin de trouver un refuge pour l'humanité.

23.40 L'Émission d'Antoine
00.40 Divergente

Science-fiction.

20.55 Film



Super ego
Comédie (All, 2014).
1h28. Avec André Wilms.
Un petit malfrat, forcé de
se mettre au vert, se lie
bien malgré lui à un grand
psychologue nonagénaire,
retraité au bord d'un lac
bavarois

22.25 Réchauffement climatique : les trois chiffres clés Documentaire.

20.55 Série



NCIS

«La dent du dragon». (USA, 2015). Avec Mark Harmon, Michael Weatherly.

Le meurtre d'une cambrioleuse chez un Marine conduit le NCIS à mener une enquête conjointe avec le département de la Défense.

21.45 NCIS

(3 épisodes). **00.20 NCIS**

NCIS (2 épisodes).

FRANCE 4

20.50 iZombie

Série. «La mort me va si bien». «Méninges à trois». Avec Rose McIver, Malcolm Goodwin. 22.55 In the Flesh Série. Avec Luke Newberry.

FRANCE 5

20.40 On n'est pas que des cobayes ! Magazine.

« Spéciale climat ».

21.30 On n'est pas que des cobayes!

Magazine.

VAZ

20.55 Enquête d'action Magazine. Présenté par M.-A. Casalta. « Gendarmes contre délinquants : guerre des nerfs à Grenoble ».

22.50 Enquête d'action Magazine.

TMC

20.55 Les Experts : Miami

«Ne quittez pas!»

«Sous les feux de la rampe». «Pris pour cible». «Retour sur le passé». Avec **David Caruso, Emily Procter.**

DS

20.55 Génération Canal Présenté par C. Lauby, Jean-Luc Lemoine. «Partie 2». 22.55 Génération Canal «Partie 1». Retour sur les

22.55 Génération Canal « Partie 1 ». Retour sur les programmes phares de la chaîne Canal+.

NRJ 12

20.55 Mission plus-value Magazine de décoration. Présenté par Valérie Damidot. Avec la participation de P. Auriel. «Emission n°3». 22.45 Mission plus-value

Magazine. «Emission n°2».





28 novembre PARIS EVENT CENTER
Porte de la Villette • 10h | 18h

Invitations gratuites sur Studyrama.com









RUE DU COMMERCE

B L G WEEK-END

JUSQU'À

300

DE REMISE IMMÉDIATE* SUR TOUT LE SITE

JUSQU'AU 1ER DÉCEMBRE 10H!

15,6" HD.

299,99€*

-50€ REMBOURSÉS

=249€

Lenovo IdeaPad 100-15IBY

Stockage 500 Go - RAM 4 Go



Cookyoo 9000+

Bol 5,5L – Fourni avec batteur, fouet, pétrin, mélangeur et hachoir.

Robot cuiseur multifonction

COOKYOO

399€

149€

Dont 0,16€ d'éco-part.



RUEDUCOMMERCE.COM | 6 0 8 #NoelQuiDechire

* Prix incluant la remise. Jusqu'au 01/12/2015 10H, jusqu'à 300€ de remise immédiate sur références signalées sur le site. Hors marques Apple et Martinelli Luce. Offre valable dans la limite des stocks disponibles. Prix indiqués hors frais de livraison. Photos non contractuelles. Voir conditions complètes sur le site. ** Pour tout achat d'un PC Lenovo Ideapad 100-15 jusqu'au 31/12/2015, Lenovo vous rembourse 50€ sur présentation de justificatifs. Voir conditions de l'offre sur www.rueducommerce.com. RCS Bobigny B 422 797 720 - 44-50, avenue du Capitaine Glarner, 93 585 St Quen Cedex.

SECONDES

BASKET ______ Les frères Piétrus vont se réunir à Nancy

Mickaël Piétrus, 33 ans, ancien joueur de NBA et passé par le championnat portoricain, va faire son grand retour en France, à Nancy, aux côtés de son frère aîné Florent, a annoncé jeudi le club de Pro A sans préciser encore la durée de son contrat.

ATHLÉTISME _______ Eugène 2021, ça « n'a pas été correcte », selon Coe

Le président de la Fédération internationale d'athlétisme (IAAF) Sebastian Coe a reconnu que l'attribution des championnats du monde 2021 à Eugene (Etats-Unis) n'avait « pas été correcte », assure jeudi dans *The Times* un responsable de l'athlétisme suédois qui s'est entretenu avec Coe.

STEPHEN CURRY La star NBA a répondu aux médias étrangers mercredi

« Mon jeu est comparable à celui de Lionel Messi »

Propos recueillis par Bertrand Volpilhac

l est trop tôt pour savoir si la carrière du MVP 2015 pourra être comparée un jour à celle de Michael Jordan. Mais voilà le nouveau phénomène de la NBA décroche, à seulement 27 ans, un joli record. Avec 16 succès de suite, Stephen Curry et ses Warriors viennent de réaliser le meilleur départ de l'histoire de la lique américaine. Avant d'effacer les 33 victoires de rang des Lakers? Ce n'est pas d'actualité, mais l'arrière de Golden State (1,91 m, 84 kg), invité 💆 dans une conférence téléphonique avec les médias internationaux, y 👼 pense déjà.

Avec ce record, est-ce que le statut de votre équipe a changé en NBA ?

Non. On ne se pointe pas en disant « On est les Warriors, on va gagner ». On doit apprécier ce moment, mais



Curry ne mesure « que » 1,91 m.

continuer avec la même exigence. Visez-vous le titre de meilleur joueur et de meilleure progression?

C'est un objectif. L'an dernier, j'avais

surtout en tête de mener l'équipe à un haut niveau sans me soucier trop des statistiques. Cette saison, je me sens effectivement comme un meilleur joueur, plus efficace, et l'équipe, elle aussi, est meilleure. Continuons comme ça et le reste viendra. Gagner pour la première fois, dans une même saison, le titre en NBA et celui de MVP (titre de meilleur joueur), ça donne iuste envie.

Beaucoup vous comparent au footballeur Lionel Messi. Pensezvous être le Messi du basket ?

[Rires]. C'est un peu comme savoir qui est arrivé en premier entre l'œuf et la poule, non? En tout cas, on a tous les deux un style créatif, un jeu de sensations. Ce que je fais, mes crossovers, mes dribbles, mon jeu, c'est vrai que c'est comparable à ce que fait Lionel Messi. J'adore le voir jouer, tu ne sais jamais ce qu'il va faire. A tout moment, il peut arriver quelque chose, il peut inventer quelque chose.





MONOPRIX

RHUM MOUNT GAY ECLIPSE LE RHUM DE LA BARBADE

JUSQU'AU 6 DÉCEMBRE*

1 BOUTEILLE DE PERRIER 1 L + 1 FILET DE CITRONS

OFFERS

POUR L'ACHAT D'UNE BOUTEILLE DE MOUNT GAY ECLIPSE

AVEC LACARTE

MOUNT GAY

Est. 1703 Rum

Barbados

* Les 29 novembre et 6 décembre uniquement pour les magasins ouverts le dimanche. ** Sous forme de remise immédiate en caisse de 3€19 pour l'achat simultané d'une bouteille de « Mount Gay » 70 cl, d'une bouteille de « Perrier » 1 litre et d'un filet de citrons verts de 500 g, sur présentation de LACARTE de Fidélité Monoprix ou cartes portant le logo S'Miles ou en réglant avec votre carte Monoprix Cofinoga dans les magasins participant à l'opération. MONOPRIX - SAS au capital de 61 751 696 € - 14-16, rue Marc Bloch - 92110 Clichy - 552 018 020 R.C.S. Nanterre - **\substitute{\textit{PRIV}*} - \textit{Pré-presse} : Altavia.



Un crédit vous engage et doit être remboursé. Vérifiez vos capacités de remboursement avant de vous engager, Voir conditions en magasins et sur monoprix.fr

L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ, À CONSOMMER AVEC MODÉRATION.

FOOTBALL Troyes est dernier du championnat de France avec seulement cinq points en 14 journées

Supporter l'Estac, c'est sport!

Antoine Maes

n Ligue 1, on peut encourager le PSG. L'assurance, sur toute une saison, de souffrir à peu près autant que si on prenait deux grammes de morphine parce qu'on s'est coupé le petit doigt. Et puis on peut supporter Troyes, une équipe qui n'a toujours pas gagné un match après 14 journées et qui compte déjà 9 points de retard sur le premier non-relégable. Là, on est plus sur une réduction de fracture sans anesthésie. Séparés de 33 points, le PSG et l'Estac s'affronteront samedi (17 h).

Avec les moyens du bord

« On joue d'une malchance phénoménale, défend Sébastien Stoltz, viceprésident des Partisans Troyens. On fait des bonnes mi-temps, on joue plutôt bien, mais ça ne rentre pas. » Ça semble un peu juste pour expliquer les six buts encaissés au Vélodrome (3° journée), la marée prise à Lorient (13° journée) ou les revers concédés à domicile contre Caen et Guingamp. Mais après tout pourquoi pas. Soutenir une équipe, c'est aussi travailler son art de la mauvaise foi.

A Troyes, les difficultés ne sont pas seulement sur le terrain. Recalé à cause d'un déficit de 5 millions d'euros, puis finalement autorisé à évoluer dans l'Elite par la DNCG l'été dernier, l'Estac a dû monter une équipe avec les moyens du bord. Résultat, dix arrivées dont six prêts, et une équipe – hormis Nivet, Dabo ou Camus – trop inexpérimentée. En tribunes, la gestion du club est pointée du doigt.

« Il n'y a qu'un seul et unique responsable, c'est le président, lâche Jean-Marie Moreau, le patron du groupe Fair-Play 10. On savait deux mois avant la fin de saison de Ligue 2 qu'on allait monter. Il aurait pu anticiper. » Daniel Masoni, arrivé en 2009 au moment de la descente du club en National, a



Une dizaine de Troyens avaient fait le déplacement à Lorient, le 7 novembre.

remis Troyes sur pied. « Il nous a imposé plein de choses et on ne peut pas discuter », déplore Jean-Marie Moreau. Même si le club de l'Aube risque de se faire prendre une rouste au Parc des Princes, samedi ? « Et on y croit, bien sûr. Sinon, à quoi bon être supporter ? » Dans le fond du fond, il n'a pas tort.

Déplacements

Du fait d'un manque d'effectif chez les forces de l'ordre, les déplacements de supporters pour la 15° journée de Ligue 1 sont annulés. Il en sera de même jusqu'à la trêve hivernale.



www.topper.fr PARIS 15° • 7J/7 • M° BOUCICAUT • P. GRATUIT Canapés : 63 rue de la Convention, 01 45 77 80 40

Literie: 66 rue de la Convention, 01 40 59 02 10 Armoires lits: 60 rue de la Convention, 01 45 71 59 49 Mobilier Design: 145 rue Saint-Charles, 01 45 75 06 61 Dressing Celio: 143 rue Saint-Charles, 01 45 79 95 15 Meubles Gautier: 147 rue Saint-Charles, 01 45 75 02 81

Comment le PSG a sauvé Rabiot

Rabiot a fait changer bien des avis un soir d'octobre à Bernabéu, contre le Real Madrid. Le Parisien, 20 ans, y a remplacé Marco Verratti, et a brillé. Il a remis ça contre Malmö mercredi. Il est temps de rendre hommage aux dirigeants parisiens, qui ont bien manœuvré pour éviter un nouveau cas Coman, parti à la Juve sans indemnité de transfert avant de rejoindre le Bayern pour 15 millions d'euros.

> Blanc ne l'a jamais lâché. « Si j'ai bon souvenir, depuis trois ans que j'entraîne le PSG, dès la première année, il avait un bon niveau, explique le coach parisien. Il progresse. S'il devient adroit devant le but, dans ses frappes et dans son jeu de tête, il va devenir très complet et très important pour le futur du club. »

> Le club a géré son entourage. Les anecdotes autour de Véronique Rabiot, à la fois mère et agent d'Adrien, ne manquent pas. En juillet, elle demande le transfert de son fils. Les dirigeants s'entendent avec cette interlocutrice encombrante en prêtant son joueur à Toulouse, puis en offrant une belle augmentation salariale (250 000 € par mois) et, enfin, en se séparant de Cabaye, première doublure du trio Motta-Verratti-Matuidi.

> Ses caprices tolérés. Les polémiques suscitées par la gestion de son cas ont valu des remarques au jeune homme sur Twitter et au Parc, l'hiver dernier. Blaise Matuidi avait alors pris sa défense : « Un joueur comme ça, on se doit d'être derrière lui et espérer qu'il fasse une grande carrière au PSG. » C'était avant de retourner l'opinion des supporters parisiens sur le terrain cet automne. ■ Julien Laloye



Petit à petit, le Français fait son nid.

Parfait pour les amoureux de la lecture



kindle paperwhite

Emportez votre bibliothèque avec vous



EN LIGUE 1 15^E JOURNÉE

Vendredi: Lyon-Montpellier (20 h 30)
Samedi: Paris-Troyes (17 h), Nantes-Bastia,
Angers-Lille, Toulouse-Nice, Reims-Rennes,
Ajaccio-Lorient (20 h)
Dimanche: Saint-Etienne-Guingamn (14 h)

Dimanche: Saint-Etienne-Guingamp (14 h), Bordeaux-Caen (17 h), Marseille-Monaco (21 h)

CLASSEMENT

		Pts	Diff.
1	Paris	38	+26
2	Lyon	25	+9
3	Caen	25	0
4	Nice	24	+13
5	Angers	23	3
6	Monaco	23	0
7	Saint-Etienne	22	-2
8	Rennes	21	+3
9	Lorient	20	+3
10	Guingamp	19	-2
11	Nantes	19	-3
12	Marseille	18	6
13	Bordeaux	18	-2
14	Montpellier	15	-3
15	Reims	15	-4
16	Ajaccio	15	-5
17	Lille	14	-1
18	Bastia	14	-6
19	Toulouse	9	-16
20	Troyes	5	-19

20

SECONDES

RUGBY

Trinh-Duc jouera à Toulon

François Trinh-Duc rejoindra l'effectif toulonnais la saison prochaine. Mourad Boudjellal, le président du RCT a en effet officialisé l'information sur Canal+ Sport, jeudi : « Oui, François Trinh-Duc s'est engagé pour les trois prochaines saisons avec le Rugby club toulonnais. »

SCANDALE

La Russie ne fait pas appel de sa suspension

La Fédération russe d'athlétisme (Araf), accusée de dopage organisé, ne fait pas appel de sa suspension, renonçant à être auditionnée comme le règlement de la Fédération internationale l'y autorisait. L'Araf attend désormais l'avis de la commission d'inspection mandatée par l'IAAF pour connaître son sort.

FOOTBALL Plusieurs grands talents maîtrisent aussi leur image en ligne

Les jeunes joueurs connectés pour se faire repérer

Guilhem Richaud

out est parti d'une interrogation dimanche dernier. « Mais qui est ce Dembelé qui vient de marquer pour Rennes contre Bordeaux ? » Alors il s'appelle Ousmane, a 18 ans, joue attaquant, est droitier et a déjà un site à son nom. Terminés les Skyblog ou les thèmes WordPress basiques. Il s'agit là d'un site dernier cri, accompagné d'une application faisant le lien avec la plupart des réseaux sociaux pour faciliter la création d'une communauté de fans.

Depuis quand les gamins tout juste majeurs sont devenus les rois de la communication? Depuis que l'agence qui accompagne la carrière du Rennais, IFA Talents, a décidé de miser sur le numérique en confiant à l'agence digitale lyonnaise Digiping la réalisation des sites et des applis de certains de ses joueurs prometteurs. « Avoir un site à 18 ans, c'est clair que ça peut paraître prétentieux, reconnaît

Le jeune gardien français de Chelsea, Nicolas Tié, 14 ans, aura bientôt son site.

Badou Sambague, avocat spécialisé dans le droit du sport, qui accompagne IFA Talents. Ça nous permet de former les joueurs à la communication. On ne leur fait pas faire n'importe quoi, notamment sur les réseaux sociaux. » Du côté de la technique, c'est Dragan Stamenkovic qui est aux manettes.



Les buts de Rooney filent chez SFR.



Le joueur de Nancy Arnaud Lusamba a son appli disponible sur Android.

Patron de Digiping, il met en place un service global. « Les joueurs sont des mini-réseaux sociaux à eux tout seul, assure-t-il. Ils ont besoin de communiquer sur eux, de mettre en avant leurs actualités, leurs partenaires et d'échanger avec les fans. »

Un outil pour les sponsors

En plus d'Ousmane Dembélé, Arnaud Lusamba (18 ans, Nancy) et Nicolas Napol (19 ans, Bergame) se sont lancés dans l'aventure. Nicolas Tié, jeune gardien français de 14 ans qui joue chez les jeunes de Chelsea, aura bientôt son site. « Six autres sont en projet pour le début de l'année 2016, enchaîne le créateur, dont trois pour des joueurs de Lyon. » Si le communicant a réussi à vendre son concept, facturé entre 4 000 et 8 000 € ou rémunéré via un pourcentage sur les futurs contrats signés par le joueur, c'est qu'il permet de mettre en avant les divers partenariats.« C'est un vrai plus pour les sponsors, assuret-il. Ousmane Dembélé a eu d'excellents retours de Nike, qui le suit depuis tout jeune. Elle voit d'un très bon œil cette mise en avant sur le site. » Dimanche, après son but contre Bordeaux, les statistiques de visites sur le site du joueur rennais ont explosé. « Autour de 8 000 vues dimanche soir et ça continue ce lundi », se réjouit le patron de Digiping. Mais pour ne pas plafonner, le joueur le sait, il ne faudra pas en rester à un but.

MÉDIAS

Canal + va perdre la Premier League

La chaîne cryptée ne sera bientôt plus abonnée au foot anglais. La Premier

League a annoncé jeudi avoir vendu les droits de diffusion télévisée pour la France au groupe de médias et de télécoms Altice, détenu par le milliardaire Patrick Drahi. Ce contrat court pour les trois saisons allant de la saison 2016-2017 à la saison 2018-2019. Altice « aurait mis sur la table plus de 300 millions d'euros pour remporter les droits de diffusion de la Premier League », croit savoir le quotidien *Les Echos*. Une somme « bien supérieure

aux 190 millions d'euros payés par Canal+ pour les trois saisons se terminant à l'été 2016 », précise le journal économique.

Le 13 novembre dernier, Altice s'était offert comme « ambassadeur de ses marques » (SFR et tout le groupe), l'attaquant du Real Madrid, Cristiano Ronaldo. La perte des droits de la Premier League, le seul championnat européen que Canal+ possédait encore en exclusivité, représenterait un revers cinglant pour la chaîne cryptée, propriété de Vivendi.

JOURS XXL

MAXI RÉDUCTIONS

150000 €
DE CADEAUX À GAGNER*

27& 28NOV.

DANS VOS CENTRES COMMERCIAUX PRÉFÉRÉS

BOULOGNE - LES PASSAGES

ouvert dimanche 29 novembre

CLAYE-SOUILLY

nocturne vendredi 27 jusqu'à 22h samedi 28 jusqu'à 21h

CRÉTEIL SOLEIL

ouvert dimanche 29 novembre

DRANCY-AVENIR

ouvert dimanche 29 novembre

LE MILLÉNAIRE

ouvert dimanche 29 novembre

NOISY ARCADES

ouvert dimanche 29 novembre de 10h à 19h

PONTAULT COMBAULT

ouvert dimanche 29 novembre

RAMBOUILLET

nocturne le 27 novembre jusqu'à 21h

SAINT LAZARE PARIS

(au coeur de la gare)
ouvert dimanche 29 novembre

SEVRAN- BEAU SEVRAN

ouvert dimanche 29 novembre

THIAIS BELLE-ÉPINE ouvert dimanche 29 novembre

VAL D'EUROPE

ouvert dimanche 29 novembre

VILLIERS EN BIÈRE

ouvert dimanche 29 novembre

"Montant total réparti entre les centres participants. Modalités de participation et détail des dotations le règlement du jeu disponible à l'accueil et/ou sur le site internet ou l'application mobile des centres participants à partir du 27/11/15. La Redoute lance

LE GRAND WEEK-END

DU 24 AU 30 NOVEMBRE

UNE SEMAINE NON STOP DE PROMOS ET DE BONS PLANS

Jusqu'à 6000

SUR PLUS DE 10 000 PRODUITS

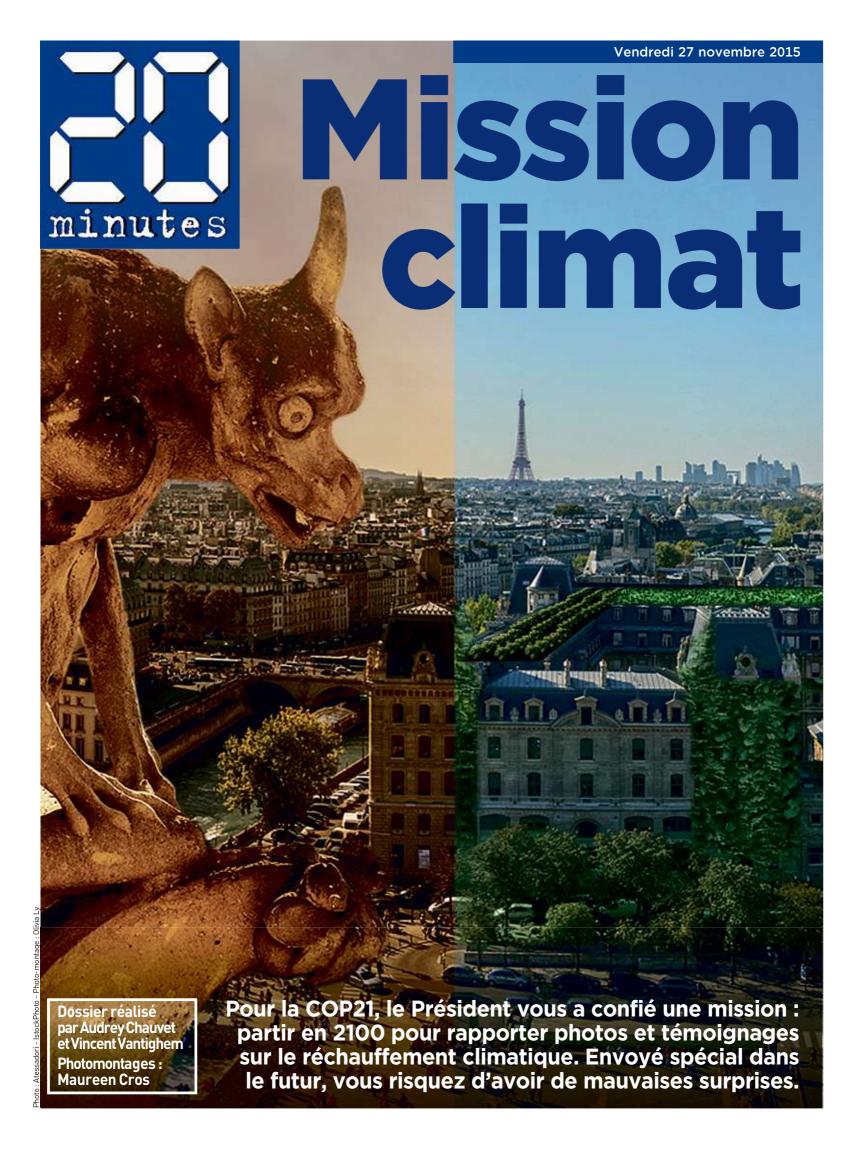
MODE, MAISON, LINGE DE MAISON, HIGH TECH, ÉLECTROMÉNAGER, CADEAUX...

LIVRAISON OFFERTE EN RELAIS COLIS SANS MINIMUM D'ACHAT

La Redoute

On a tous une raison d'aimer La Redoute

LaRedoute.fr



ANTICIPATION La COP21 aura pour but de prendre des décisions sur le réchauffement climatique

Novembre 2015, palais de l'Elysée

Comment convaincre le monde entier de réduire ses émissions de gaz à effet de serre?

A quelques jours de l'ouverture de la COP21, la conférence des Nations unies sur le climat, qui se tient à Paris du 30 novembre au 11 décembre, le monde entier se pose la question.

La réponse, c'est peut être vous qui l'avez: cette 21° Minute consacrée à la COP21 vous envoie dans le Paris de 2100.

Dossier réalisé par Audrey Chauvet

Elysée vous a confié une mission : rapporter de 2100 des photos et des témoignages.

Préparez-vous pour un voyage dans un sombre futur à +6°C, qui pourrait devenir réalité si aucun accord n'est trouvé pour limiter le réchauffement climatique à +2°C.

Au fil de cette aventure dont vous êtes le héros, vous pourrez choisir votre parcours dans le Paris du futur en sélectionnant en bas de chaque thème la suite de votre périple.

- « Bienvenue à l'Elysée. » Le bandeau qui vous masquait les yeux tombe enfin. Face à vous, des hommes en costumecravate, la mine grave.
- « Vous êtes ici car le Président a besoin de vous. Vous n'êtes pas sans savoir que dans quelques jours Paris accueillera la

21° conférence sur le climat des Nations unies, une étape cruciale pour limiter les impacts du changement climatique.» «Le Président va devoir parvenir à un accord mondial qui est loin d'être acquis. La seule manière de convaincre le monde entier est de donner des preuves tangibles de ce qui nous attend dans le futur si nous n'agissons pas aujourd'hui. Et ce sera donc votre mission.

Les services secrets ont une machine qui va vous transporter en 2100.

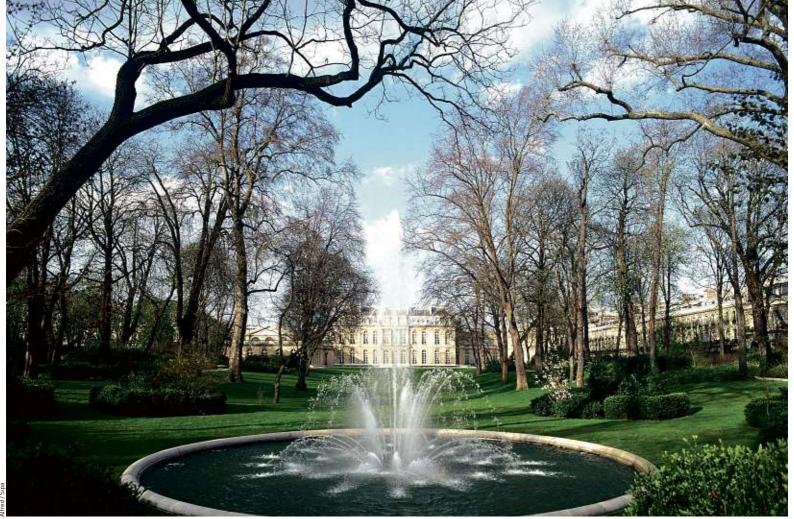
- Mais pourquoi moi?
- Les services de renseignement ont remarqué une activité inhabituelle dans votre historique Internet : vous consultez très régulièrement la rubrique Planète du site 20minutes.fr. Nous avons donc pensé que vous seriez la personne idéale

pour ce voyage. Les services secrets ont à leur disposition une machine qui va vous transporter en 2100. Quand vous reviendrez, vous devrez être en mesure de faire un rapport que le Président présentera dans le plus grand secret à ses homologues lors de la COP21. Nous vous demandons de prendre un maximum de photos et de recueillir des témoignages de Parisiens du futur.»

«Pour revenir en 2015, vous vous rendrez à l'adresse indiquée sur votre carnet de bord: notre correspondant scientifique vous y attend. Nous comptons sur vous. Bon voyage. »

Vous partez visiter Paris en 2100, à une époque où il fait +6°C. Vous allez en apprendre plus sur la faune, la pollution, les flux migratoires, la santé, les nouvelles agricultures, le nouveau visage du tourisme et les guerres à venir. ■

-> Rendez-vous au point 1



La présidence a remarqué que vous consultiez souvent la rubrique Planète de 20minutes.fr et a pensé que vous seriez la personne idéale pour ce voyage.

VOYAGE Vous avez été missionné par le Président et vous voilà arrivé dans le Paris du futur

Novembre 2100, palais de l'Elysée



En 2100, les ibis ont déserté les bords du Nil pour se retrouver dans les jardins de l'Elysée, au milieu de plantes exotiques.

FAUNE. Vous voilà arrivé(e) en novembre 2100 au palais de l'Elysée. Lorsque vous ouvrez les yeux, les dorures de l'Elysée ont été remplacées par de la verdure. Vous êtes allongé(e) au beau milieu des jardins du palais présidentiel.

A première vue, ici, rien n'a beaucoup changé. Le voyage dans le temps aurait-il échoué ? Une chaleur inhabituelle pour un mois de novembre vous pousse toutefois à enlever votre man-

A la place des chênes et des hêtres, on trouve des palmiers et des cactus.

Convaincu que vous avez été berné(e) par les services du Président, vous vous apprêtez à faire un scandale. Mais en passant à côté du bassin, un détail retient votre attention. Au lieu de banals canards, vous reconnaissez des ibis, comme sur les bords du Nil. Quelque chose ne tourne pas rond. A mieux y regarder, il n'y a pas que les ibis qui détonnent dans ce jardin au lieu des chênes, des hêtres et des

marronniers, des palmiers et des cactus trônent sur la pelouse.

Des photos de son jardin version 2100 devraient faire plaisir au Président. Vous mitraillez.

Puis, vous poussez une grille et vous retrouvez dans la rue.

Les bâtiments gris et austères que vous connaissiez sont toujours là, encore plus gris, encore plus tristes : tous les stores, rideaux et volets sont fermés.

Des oiseaux africains en Europe

Les ornithologues ont étudié les effets du changement climatique sur les zones où vivent différents oiseaux. « Certaines espèces africaines devraient coloniser l'Espagne et le sud de la France, explique Frédéric Jiguet, ornithologue au Muséum national d'histoire naturelle. En France, les espèces nordiques seront de moins en moins présentes et les espèces méditerranéennes vont remonter.» Les migrations devraient s'adapter aux changements climatiques. « C'est déjà le cas de cigognes ou d'hirondelles qui passent l'hiver en France car les températures restent douces », poursuit-il. On a ainsi recensé en 2011 28 000 oies cendrées hivernant en France, contre seulement 10 en 1968.



Au lieu d'un café, on vous propose un Chimi-Cola...

EAU. Dans la rue, aucun piéton. Vous entrez dans un bar et demandez au barman assis sous la climatisation : « Un café, s'il vous plaît.

- Vous ne savez pas qu'on est en restriction d'eau jusqu'à la fin du mois ? Il n'a pas plu depuis début juillet. Autant vous dire qu'on en a pour un moment avant de refaire couler l'eau du robinet. En revanche, je peux vous servir un Chimi-Cola (photo) ou une OGMenthe. » ■

-> Parcours 1: Vous avez faim, allez en 6

-> Parcours 2 : Vous voulez rencontrer des habitants : allez en 4. -> ou continuez le fil de l'aventure.

IV ■ La 21^e Minute



Au-dessus de l'avenue des Champs-Elysées le ciel est devenu noir à cause de la pollution, tout comme les arbres.

POLLUTION. En errant dans les rues, vous vous apercevez que les Champs-Elysées ne sont qu'à quelques mètres. Un brouhaha assourdissant s'élève de l'avenue. Les arbres qui la bordent ont noirci. Tous ceux qui s'y aventurent portent un masque sur le nez et la bouche. Certains ont même des bouteilles d'oxygène dans le dos. Vousmême vous commencez à vous sentir

mal dans ce bruit et ce nuage gris qui fait office d'air à respirer. Vite, il faut

Certains piétons portent des bouteilles d'oxygène dans le dos.

changer de quartier. Vous montez dans un vieux taxi, toussotant. Ce dernier vous arrête au niveau de la station de métro Maldives. Exotique, vous ditesvous. Mais en vous approchant de l'entrée de la station, vous découvrez une plaque sur laquelle est inscrit: « En mémoire des îles Maldives, disparues en 2080. » 🗓

Autour de vous, le Paris populaire du début du siècle est méconnaissable : les vieux immeubles sont entourés de campements de fortune, des centaines de personnes y errent. Soudain, une femme portant un bébé se jette sur

La disparition des Maldives

D'après le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), les Maldives, archipel de l'océan Indien, font partie des petits Etats insulaires menacés par la montée des eaux due au réchauffement climatique. «L'érosion des côtes, les intrusions d'eau de mer, les inondations et les pollutions posent déjà de sérieux problèmes dans certaines de ces îles. La hausse du niveau des mers sera en outre une menace pour les écosystèmes, l'économie et, dans certains cas, l'existence même de ces petits Etats insulaires. » Le Giec précise que ces Etats pourraient disparaître «d'ici à la fin du siècle».

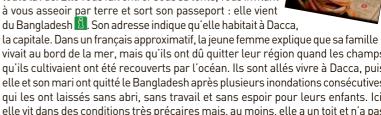
vous pour vous demander de l'eau. Comment l'aider ? Vous entrez dans un supermarché situé juste à côté. Les bouteilles d'eau de 50 cl y sont sous clé, derrière la caisse. Vous en achetez une que vous donnez à la femme.

-> Parcours 1: allez en 5 -> Parcours 2: allez en 8. -> ou continuez le fil de l'aventure.

MIGRATIONS. Près d'une station de métro, une femme vous entraîne dans le dédale de cabanes et d'abris de fortune qui occupent toute la rue. Elle vous fait entrer sous sa tente, vous invitant

vivait au bord de la mer, mais qu'ils ont dû quitter leur région quand les champs qu'ils cultivaient ont été recouverts par l'océan. Ils sont allés vivre à Dacca, puis elle et son mari ont quitté le Bangladesh après plusieurs inondations consécutives qui les ont laissés sans abri, sans travail et sans espoir pour leurs enfants. Ici, elle vit dans des conditions très précaires mais, au moins, elle a un toit et n'a pas peur tous les jours de voir ses enfants emportés par une coulée de boue. Elle

interrompt son récit, elle doit maintenant aller à la distribution d'eau quotidienne: chaque famille a droit à 1 litre d'eau pour 4 personnes. Vous la prenez en photo et vous la remerciez pour son témoignage.



-> Parcours 1: allez en 3 -> Parcours 2: allez en 7. -> ou continuez le fil de l'aventure.



La station de métro Maldives, en mémoire des îles disparues en 2080.

Ils sont 15 millions à fuir le Bangladesh

Le Bangladesh est l'un des pays les plus exposés au changement climatique. Déjà régulièrement soumis à des inondations, le pays devrait être encore plus souvent sous les eaux avec le passage de tempêtes plus violentes et la fonte des glaciers de l'Himalaya. Le Giec estime que la montée du niveau des mers pourrait entraîner une perte allant jusqu'à 20% du territoire bangladais, obligeant 15 millions de personnes à migrer.

La 21^e Minute ■ ∨

SANTĚ. IL vous gnage que vous rapporterez le Président. Vous décidez d'aller visiter le centre de santé. Une foule bigarrée attend devant. Beaucoup d'enfants qui toussent et d'adultes très maigres. Vous entrez et trouvez un médecin en train de faire une pause.

- Je n'ai le droit de m'absenter que deux minutes, que voulez-vous savoir?, vous demande le médecin.

Individus dénutris. allergies, asthme, stérilité. malformations...

- Que soignez-vous ici?
- Majoritairement, nous vaccinons la population contre les virus émergents qui ont suivi les migrations humaines et se sont propagés dans le monde. Les conditions de vie dans les bidonvilles d'Europe ont aidé les maladies à s'installer 1 ... Beaucoup d'individus sont dénutris, parfois en état de grave déshydratation.»
- « Et puis, nous avons bien sûr les maladies de chez nous : allergies multiples, asthme, et les problèmes de stérilité chez les adultes et de malformations chez les enfants, soupire le médecin.
- A quoi sont dus tous ces problèmes?
- Aux erreurs du passé. La pollution



Au centre de santé, les médecins vaccinent majoritairement contre les virus émergents.

atmosphérique, les pesticides dans l'alimentation, l'exposition aux perturbateurs endocriniens... Nous ne sommes plus assez nombreux pour gérer les malades, je ne sais pas comment nous allons faire. Un conseil : partez d'ici, beaucoup de virus traînent. » Vous sortez du centre.

- -> Parcours 1: allez en 7
- -> Parcours 2: allez en 6.
- -> ou continuez le fil de l'aventure.

Les insectes, porteurs de virus

D'après une étude du laboratoire de virologie du CHRU de Strasbourg, le changement climatique devrait favoriser l'apparition de certains virus dans des zones du monde qui en étaient exemptes. Par exemple, « les entomologistes sont convaincus que l'élargissement des zones chaudes et humides à la surface du globe décuplerait les populations d'insectes vecteurs de virus », explique l'étude, faisant craindre une extension des zones géographiques touchées par la malaria, la fièvre jaune, la dengue ou le chikungunya. Les chercheurs soulignent aussi que «l'augmentation de fréquence des catastrophes climatiques (tempêtes, cyclones) qui provoquent des déplacements massifs de populations, facilitent, en raison de mauvaises conditions d'hygiène, la transmission d'infections liées au "péril fécal" (gastro-entérites virales, choléra...) ».

Des vignes plus aŭ nord

D'après une étude publiée pars l'Académie des sciences des Etats-Unis (NAS), le changement climatique devrait bouleverser la carte du vignoble mondial: les zones propices à la culture de la vigne, qui sont actuellement les régions connaissant des températures moyennes comprises entre 10 et 20 °C (Europe, Australie, Afrique du Sud, Amérique du Sud, Californie) pourraient diminuer de 73% dans le pire scénario de réchauffement (+6°C). Le Sud (vallée du Rhône) et les régions méditerranéennes (notamment la Toscane) ainsi que le Bordelais pourraient devenir inhospitaliers pour la vigne, tandis que des régions comme le nord de la France, le sud de la Grande-Bretagne ou le nord-est de l'Europe (Allemagne, Pologne) pourraient se transformer en terres viticoles.

AGRICULTURE. Vous avez besoin de faire

une pause et vous vous dirigez vers un restaurant. Vous poussez la porte du Sao Paulo.

Un restaurant brésilien? Ça n'en a pourtant pas l'air : pas de décoration de carnaval, ni de caïpirinha, simplement de la viande, beaucoup de viande au menu. Vous interrogez alors le serveur : « Pourquoi le restaurant s'appelle ainsi?»

– Parce que toute la viande vient du Brésil, répond-il, Nourriture garantie avec OGM, élevage contrôlé de A à Z par des ingéleveurs expérimentés, traitement avec des antibiotiques dernière génération. De la top qualité, quoi.»

Gloups. Ça vous fait moyennement saliver. « Et, comment va la forêt

amazonienne ?, tentez-vous de bla-

- La forêt ? Il y a une forêt au Brésil ?». s'étonne sincèrement l'employé.

L'entrecôte est maigre et sèche et le vin à la carte est anglais.

Lorsque votre entrecôte arrive, maigre et sèche, servie avec une épaisse bouillie de soja, le serveur vous présente ses excuses.

« Désolé, on est en restriction d'eau, on n'a pas pu rallonger la bouillie autant que d'habitude, ce sera un peu sec. Vous voulez un verre de vin de Cambridge 1 pour faire passer ça? » Vous prenez donc un verre de vin anglais. Pas terrible. Vous finissez votre repas et sortez du restaurant.



Au restaurant, on sert de la viande, garantie avec OGM.

-> Parcours 1: allez en 4 -> Parcours 2: allez en 5.

-> ou continuez le fil de l'aventure.

VI ■ La 21^e Minute

TOURISME. Vous passez devant une agence de voyages et poussez la porte. Une jeune femme semble débordée derrière son bureau. « Excusez-moi, je suis très occupée, je dois annuler tous les voyages pour la Thaïlande : l'aéroport de Bangkok a été englouti sous les

« Les gens cherchent la fraîcheur et ils vovagent dans les terres sibériennes. »

inondations la nuit dernière. 🗓 Peu d'espoir de revoir l'aéroport faire surface », ajoute-t-elle, la ville a déjà quasiment disparu.

- Quelles sont les destinations à la mode?, lui demandez-vous.



Le Groenland est devenu une des destinations de voyage les plus prisées.

« Les gens cherchent la fraîcheur, les voyages dans les terres sibériennes ont la cote et le Groenland est devenu la destination verte la plus prisée ». Les gens ne vont plus au bord de la

les zones inondées, les marais et les méduses mortelles sur les côtes françaises, difficile de prendre des bains, vous répond-elle. Et de nombreuses plages ont été fermées à cause de la pollution. Il n'y a que les nostalgiques qui osent encore tremper un pied dans l'immense poubelle qu'est devenue la Méditerranée. » Eberlué(e), vous prenez

mer? questionnez-vous encore. « Entre

-> Parcours 1: allez en 8 -> Parcours 2: allez en 6. -> ou continuez le fil de l'aventure.

un catalogue de l'agence et sortez.



L'aéroport de Bangkok, qui a déjà eu les pieds dans l'eau en octobre 2011, pourrait subir régulièrement de graves inondations : d'après la Banque mondiale, si la mer s'élève de 15 cm par rapport au niveau actuel, ce qui pourrait survenir d'ici à 2030, la zone exposée aux inondations dans cette région serait de 40 % supérieure à celle d'aujourd'hui. Si la mer montait de 88 cm. ce qui pourrait advenir dans les années 2080, ce serait 70% de zones terrestres supplémentaires qui seraient sous les eaux. En France, selon la Nasa, dans l'hypothèse d'une élévation d'un mètre du niveau des mers, des régions côtières seraient submergées : après les Pays-Bas et la Belgique, la côte française jusqu'à Calais boirait la tasse, les marais du Cotentin s'étendraient. le Morbihan, la Vendée et la Charente pourraient voir leurs côtes reculer. En Méditerranée, de Barcarès à Leucate, la côte entre Agde et Sète et la Camargue pourraient disparaître.



Les vols pour Bangkok sont annulés : ľaéroport a été englouti par les eaux.



NESQUELQUEPART.FR

























La 21^e Minute ■ VIII



Alors qu'en 2015, les espèces d'animaux sont encore légion et le ciel, bleu, (à gauche) les effets du réchauffement climatique, 85 ans après, sont désastreux. En 2100 (à droite), en raison de la pollution, de la surconsommation, de la hausse des températures, de nombreuses, la nature a pris un tout autre visage : celui de la sombre désolation.

2 > CONFLITS.

Il est temps de retrouver le scientifique qui doit vous renvoyer en 2015. Arrivé(e) devant la porte, un vieil homme vous ouvre : « C'est vous l'envoyé climatique ? Suivez-moi. » Le vieil homme vous fait entrer chez lui : un ours polaire naturalisé trône dans l'entrée. « C'est le dernier ours blanc vivant au monde. Il n'en restait plus à l'état sauvage depuis les années 2050,

« Si en 2015, vous aviez su qu'une guerre se préparait… »

mais nous avions réussi à en conserver quelques-uns dans des parcs climatisés. Malheureusement, la priorité a été donnée à la climatisation des logements et nous avons dû fermer tous les parcs. Les animaux sont morts. » Vous arrivez dans son bureau.

« Alors, vous avez apprécié votre voyage ?, vous demande-t-il, ironique. - J'ai été impressionné(e) par l'ampleur des dégâts. Je savais que le changement climatique nous réservait de mauvaises surprises, mais pas si graves et pas ici à Paris.

- C'était précisément le but de ce voyage : vous faire toucher du doigt les conséquences de ce que vous êtes en train de faire. En tant qu'historien du climat, je ne comprends pas comment les hommes ont pu rester les bras croisés devant les dangers qui s'annonçaient. Si en 2015, vous aviez su qu'une guerre se préparait... Vous ne le savez pas, mais mon père a eu le prix Nobel de la paix en 2046 pour son rôle dans la fin de la guerre mondiale de 2039-2045.

- Qui opposait qui ?
- Pour simplifier, elle opposait les pays qui avaient de l'eau à ceux qui n'en avaient plus.»
- «Il est temps pour vous de rentrer en 2015... Mais avant, je vais vous montrer une dernière chose. Vous avez vu les effets du changement climatique à Paris ? Savez-vous qu'ailleurs c'est encore pire ? Regardez ce que sont devenus tous les animaux magnifiques que vous connaissiez (photos). » ■

-> Vous allez directement en 9

9 ÉPILOGUE.

Sans que vous ayez le temps de saluer le vieux scientifique, vous vous retrouvez sur votre chaise, dans le bureau doré de l'Elysée.

C'est le président de la République lui-même qui vous sort de la brume spatio-temporelle dans laquelle vous vous trouvez. « Alors, ce voyage? », vous demande-t-il, soucieux.

« Je crois que je n'ai pas de très bonnes nouvelles. Le monde a préféré acheter des climatiseurs plutôt que de prendre des mesures pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Résultat, il fait 6°C de plus à Paris. On manque d'eau, les virus prolifèrent, l'air est irrespirable....»

Le Président est effaré: « J'attends votre rapport détaillé. Décrivez tout, même le pire. »

- Vous pouvez encore éviter ça en parvenant à un accord à Paris cette année.
- Avec de tels arguments, j'espère que ce sera plus facile de convaincre tout le monde », soupire le Président.

LES DEUX AUTRES SCÉNARIOS

Sur notre 21° Minute,

+ 2°C: Dans le meilleur des cas, la planète ne se réchauffera que de +2°C. En 2100, ce sont des immeubles à énergie positive, des potagers urbains et des transports propres qui seront visibles dans les rues de Paris. Une alimentation bio et pauvre en viande sera privilégiée.

+ 4°C: Dans un scénario intermédiaire, la planète se réchauffera de +4°C. En 2100, la France sera une République écologique, dont Nicolas Hulot aura été le premier Premier ministre. Le tramway et les voitures électriques auront pris le pas sur les transports polluants. Mais des virus seront apparus en France et des réfugiés climatiques fuiront sécheresses et inondations dans le monde.

PARTAGEZ!

Une fois que vous aurez choisi votre propre histoire, vous pourrez partager vos résultats. Arriverez-vous dans un Paris clément à +2°C, un Paris inquiétant à +4°C ou un Paris surchauffé à +6°C? A vous de voir!

